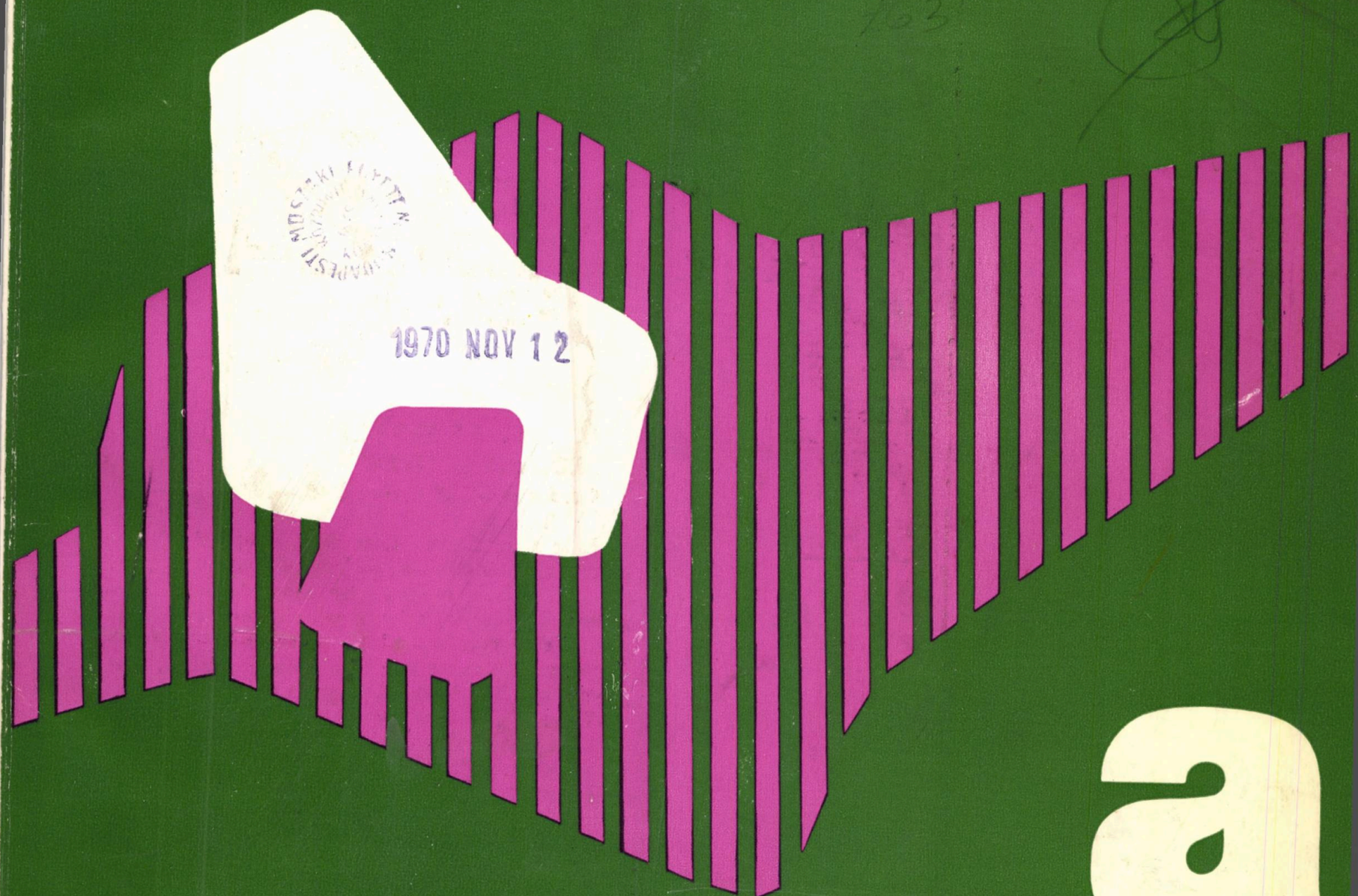
1970 1



1970 NOV 12

a

arhitectura

PIPERA

UȘI ȘI FERESTRE
PRODUSE ȘI LIVRATE
Conform STAS 465—66, 466—66 și 5333—66

Foile ușilor sînt din rame din cherestea de rășinoase placate cu plăci din fibre de lemn, furniruite pe ambele fețe cu furnire estetice, iar canturile longitudinale acoperite cu furnire tehnice groase. Interiorul foii este umplut cu nervuri din plăci de fibre de lemn. Ușile pot fi executate pline sau cu gol de geam 1/3 sau 2/3, fixarea geamurilor făcîndu-se cu baghete.

Tocurile sînt lamelate din cherestea de rășinoase.

Ușile sînt lăcuite transparent iar tocurile acoperite cu grunduri.

Ferestrele sînt în tipuri și dimensiuni variate, finisate cu grunduri. Tipurile și dimensiunile sînt conform standardelor în vigoare și sînt echipate cu cele mai noi tipuri de feronerie.

BUCUREȘTI — ȘOS. PIPERA Nr. 48 — SECTOR 2
TELEFON 33.00.80

ANUL XVIII
NR. 122
1
1970

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON (redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951)
Telefon: redacția 13.98.80
administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual instituții 200 lei, individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

■ CADRAN

■ ÎN DEZBATERE 2

PROBLEME ACTUALE ALE SISTEMATIZĂRII

Prof. arh. Gustav Gusti ● SEMINARUL INTERREGIONAL O.N.U. PRIVIND SISTEMATIZAREA PENTRU DEZVOLTAREA URBANĂ, REGIONALĂ ȘI NAȚIONALĂ 8

Prof. arh. Gustav Gusti, arh. Mariana Vereanu, arh. Ion Geicu ● CARACTERISTICILE GENERALE ALE SISTEMATIZĂRII LA DIFERITE NIVELURI ȘI ROLUL SĂU ÎN DEZVOLTAREA MULTILATERALĂ A TERITORIULUI 13

Franco Archibugi ● STRATEGIA DEZVOLTĂRII NAȚIONALE ȘI IMPLICAȚIILE ACESTEIA ASUPRA SISTEMATIZĂRII 15

Prof. arh. Gustav Gusti, conf. dr. ec. Cirus Spiride, arh. Adriana Popp ● ROLUL SISTEMATIZĂRII TERITORIALE ÎN DEZVOLTAREA ECONOMIEI NAȚIONALE A ROMÂNIEI 18

Dr. Malcom D. Rivkin, Robert R. Nathan ● RELAȚIILE DE DEPENDENȚĂ DINTRE SISTEMATIZARE ȘI PLANIFICARE LA NIVEL REGIONAL 20

Arh. Gheorghe Iacovescu, ec. Ecaterina Pîrvu ● AMPLASAREA PRINCIPALELOR OBIECTIVE SOCIAL-ECONOMICE, ÎN SPECIAL A CELOR INDUSTRIALE, ÎN CADRUL DEZVOLTĂRII REGIONALE DIN ROMÂNIA 20

Arh. Miro Marasovic ● ROLUL SISTEMATIZĂRII TERITORIALE PENTRU REALIZAREA UNEI REȚELE DE DISTRIBUȚIE OPTIME A ACTIVITĂȚILOR UMANE 21

Arh. Sena Farb, arh. Gheorghe Pavlu, arh. Mauriciu Silianu ● POLITICA SISTEMATIZĂRII URBANE 23

Dr. arh. Boris Grünberg, arh. Traian Chițulescu, dr. ing. Ion Ciobotaru ● SISTEMATIZAREA ORAȘELOR ÎN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA 23

Jean François Hirsch, Yves Zaniver ● UTILIZAREA CALCULATOARELOR ELECTRONICE PENTRU SISTEMATIZAREA URBANĂ ÎN ȚĂRILE AFLATE ÎN CURS DE DEZVOLTARE 24

Dr. A. F. Leemans ● PROCESUL LUĂRII DECIZIILOR CU PRIVIRE LA DEZVOLTAREA URBANĂ 25

Arh. Mircea Cardaș, arh. Ioan Baucher, ec. Constantin Sandu, arh. Dorel Defour ● SISTEMATIZAREA TERITORIILOR RURALE 27

■ STUDII ȘI CERCETĂRI

Arh. Gabriela Bertumé ● ASPECTE ALE CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN SISTEMATIZARE 28

Arh. Gheorghe Sebestyen ● METODE DE PROSPECTARE A EVOLUȚIEI CERINȚELOR SOCIALE 38

Arh. Iancu Dumitru ● DEZVOLTAREA COMUNELOR SUBURBANE MUNICIPIULUI BUCUREȘTI 40

■ PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. Gheorghe Colea ● ANSAMBLUL DRUMUL TABEREI. DETALIU DE SISTEMATIZARE A MICRORAIOANELOR 7 și 7' 42

Arh. Constantin Săvescu ● PROIECT PENTRU TEATRUL DE STAT DIN TG. MUREȘ 46

Arh. Nicolaie Porumbescu, arh. Maria Porumbescu-Vaida ● CASA DE CULTURĂ A SINDICATELOR DIN BAIA MARE 52

Arh. Gheorghe Dorin ● CASA DE CULTURĂ DIN SIBIU 58

Arh. Nicolaie Vlădescu ● CASA DE CULTURĂ DIN ALEXANDRIA 63

■ ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

Arh. Petre Derer ● ARHITECTURA NOUĂ ÎN DANEMARCA 66

■ CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

Arh. Gheorghe Săsărman ● NECUNOAȘTEREA ARHITECTURII 76

■ CRONICA 84

1989

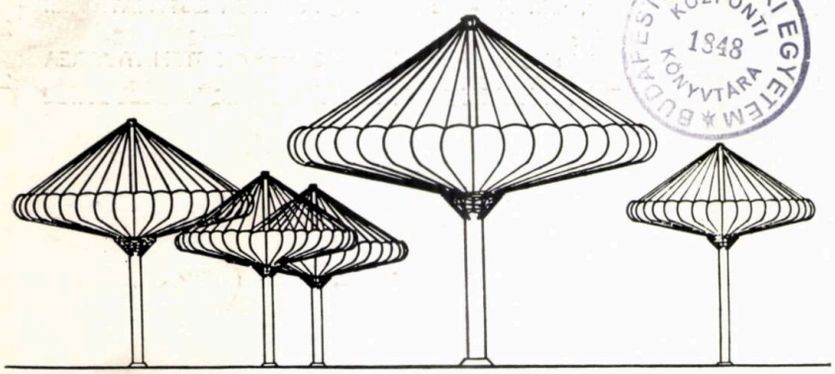
BME KÖZPONTI KÖNYVTÁRA
F
1920
FOLYÓIRAT OSZTÁLY

a

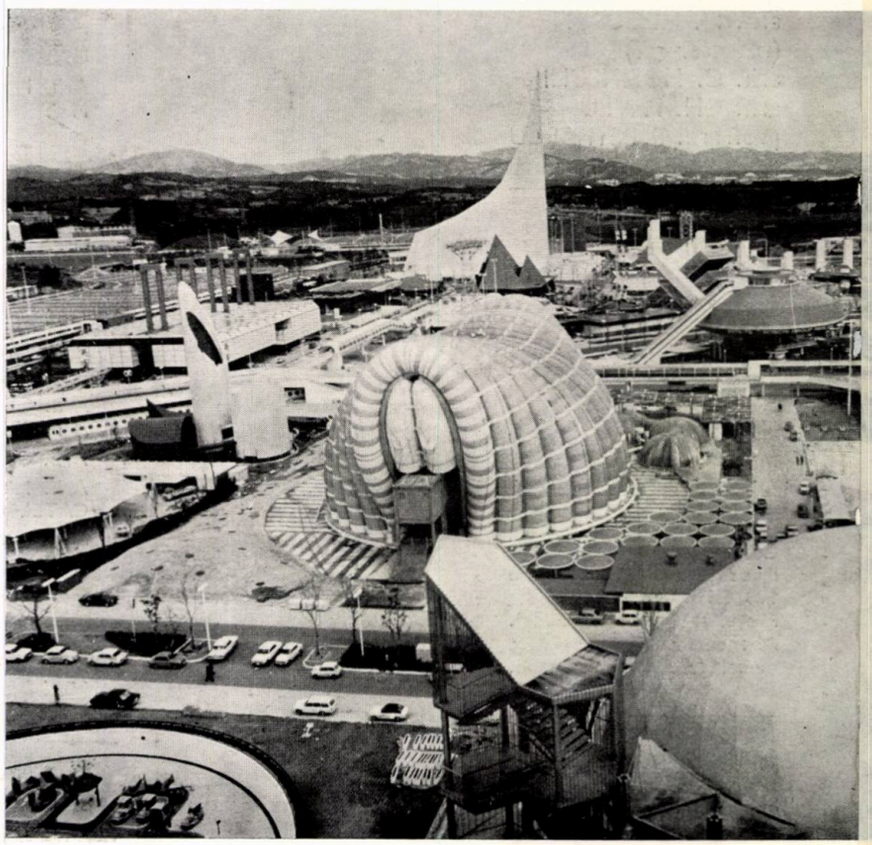
CADRAN

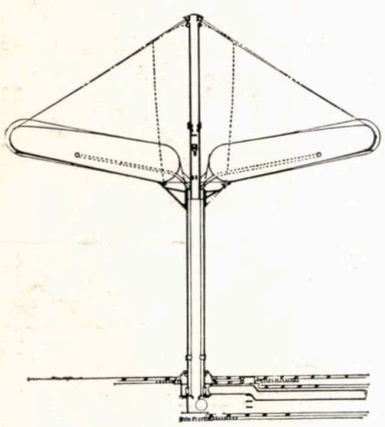
Budapesti Műszaki Egyetem
Központi Könyvtára
Folyóiratolvtár
349/1972

BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1948



EXPOZIȚIA MONDIALĂ «OSAKA '70»





Printre numeroasele curiozități tehnico-constructive prezentate la Osaka se numără și aceste structuri-ciupercă pneumatice, formate din baloane cilindrice susținute de coloane metalice înalte de 15—30 m.

Aerul necesar umflării baloanelor ajunge la acestea prin conducte aflate în interiorul coloanelor metalice; tot prin interiorul coloanelor trec și cablurile prin a căror tensionare se asigură susținerea baloanelor.

Prin controlul presiunii aerului și lungimii cablurilor, evazarea baloanelor poate fi modificată după dorință.

De altfel, acestea nu sînt singurele construcții pneumatice prezentate la Osaka, așa cum se poate vedea și din imaginea alăturată.

The Japan Architect
nr. 158, 1969

CLĂDIRE DE BIROURI PROIECTATĂ DE ARNE JACOBSEN

Arne Jacobsen a proiectat noua clădire a administrației Uzinelor Electrice din noul centru comercial Hamburg-Nord.

Suprafața desfășurată a construcției, al cărei corp principal are parter și 12 etaje, depășește 20 000 m^2.

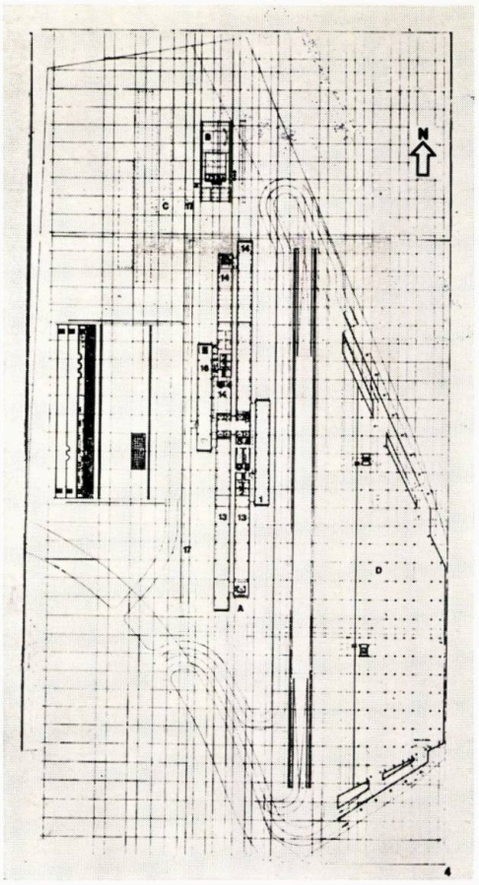
Ansamblul cuprinde clădirea de birouri, centrala de distribuție a curentului electric, anexe diverse, între care și un parcaj pentru 800 automobile, dispus pe trei niveluri.

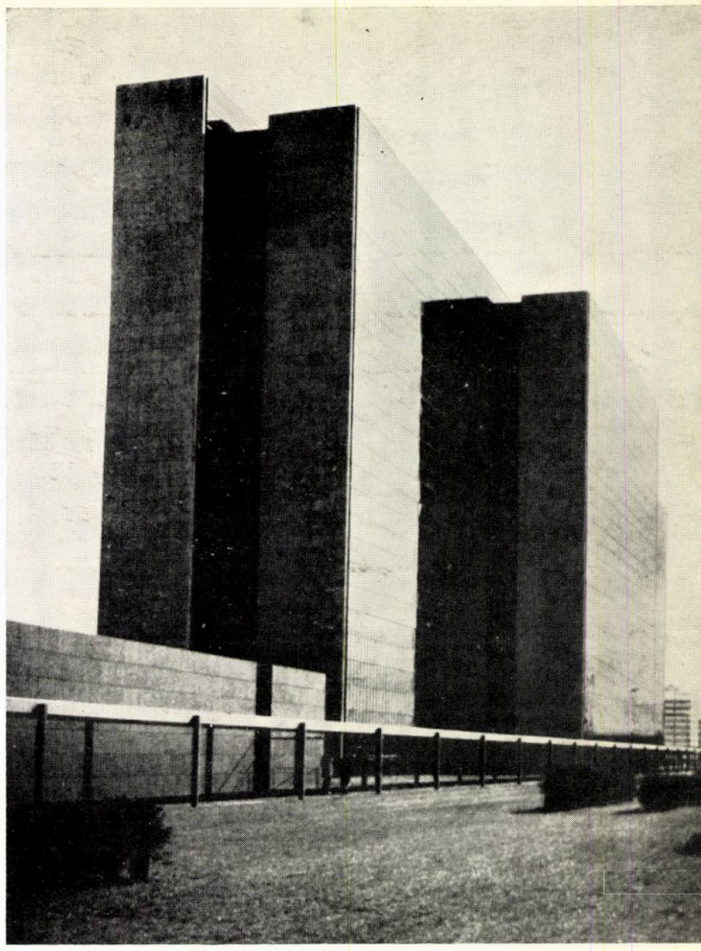
Pentru clădirea de birouri s-a adoptat o dispoziție în dublu tract, pe un modul de 1,875 m în fațadă și cu adîncimea birourilor de 6,72 m.

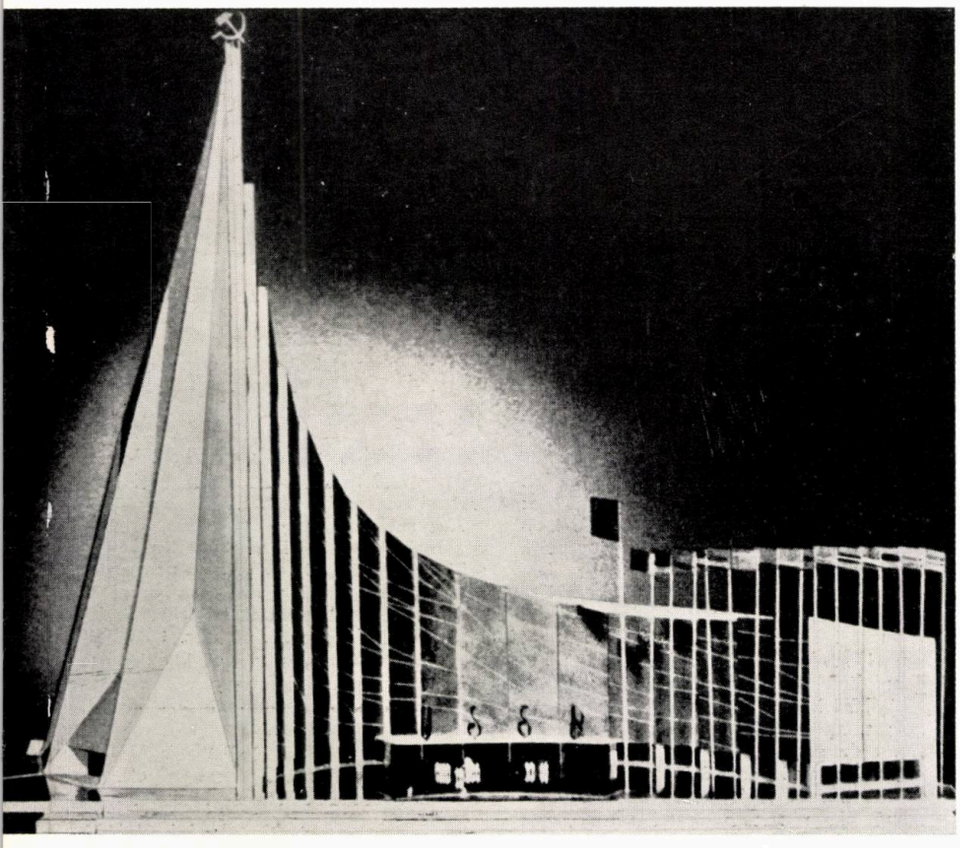
Structura este din beton armat; elementele de compartimentare, ca și finisajele tavanelor, sînt elemente prefabricate modulate, ce permit o ușoară adaptare la necesități, adaptare favorizată și de subordonarea — față de același sistem modular — a aparaturii electrice și de iluminat, precum și a elementelor sistemului de climatizare.

Fațada vitrată este tratată ca perete-cortină.

Bauen + Wohnen
nr. 1, 1970



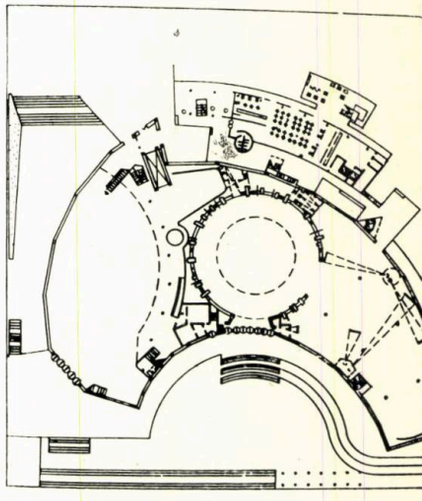




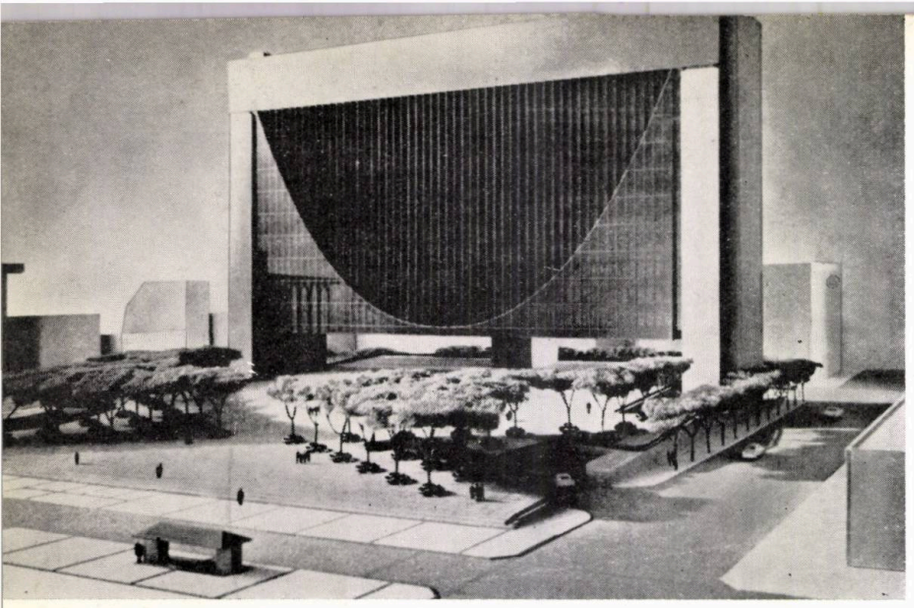
PAVILIONUL U.R.S.S. LA EXPO OSAKA '70

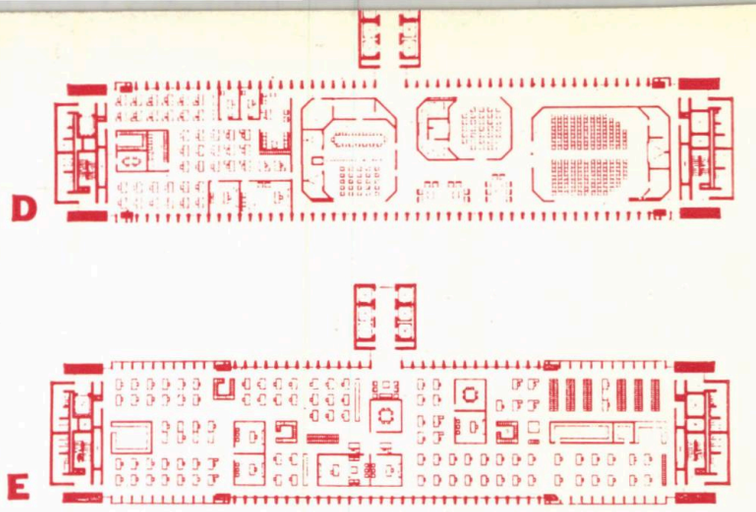
Pavilionul U.R.S.S. la « EXPO '70 » (arhitect principal M.V. Posohin) este unul dintre cele mai mari dintre pavilioanele expoziției de la Osaka.

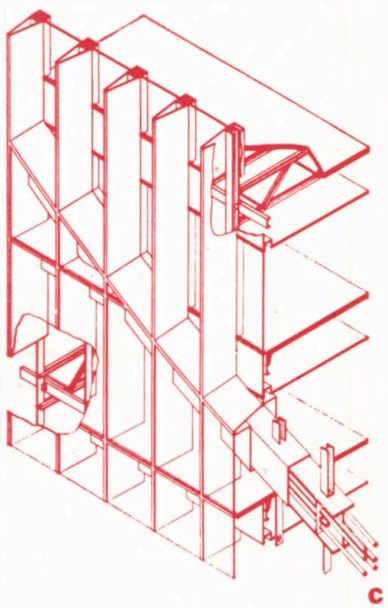
Forma pavilionului, sugerînd un drapel desfășurat, încununat cu emblema secerei și ciocanului, conferă arhitecturii acestuia o puternică semnificație politică.

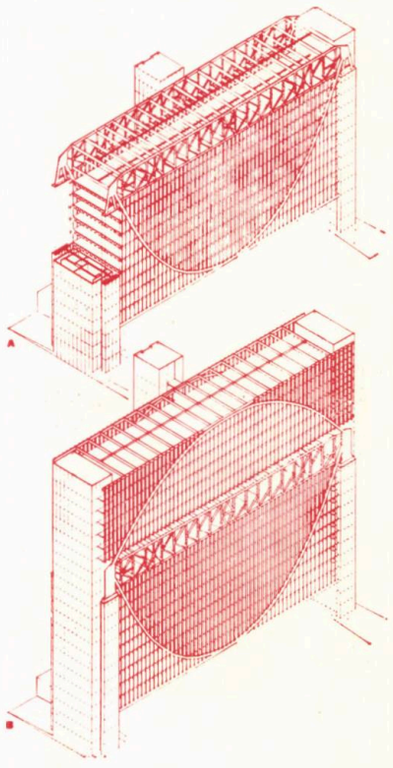


Stroitelstvo i arhitectura
Leningrada
nr. 2, 1970









CLĂDIRE DE BIROURI « SUSPENDATĂ » ÎN MINNESOTA—S.U.A.

Gunnar Birkerts și colaboratorii săi au conceput clădirea Băncii Federale din Minneapolis ca o punte suspendată între doi piloni puternici din beton armat, de înălțimea a 11 etaje și distanțați la aproape 100 m, răspunzînd triplei cerințe a temei de a nu avea stîlpi în birouri, de a lăsa liber terenul la nivelul solului și de a nu străpunge, cu elementele verticale de susținere ale clădirii, subsolul destinat safe-urilor, echipamentul tehnic și parcajelor.

Elementul-cheie al acestei structuri îl constituie un sistem de grinzi-cablu situate în planul fațadei și suspendate de cei doi piloni de la extremitățile clădirii.

Grinzile-cablu susțin « cușca » formată de elementele osaturii de oțel a fațadelor și planșeelor.

Cei doi piloni, ca și turnul adosat fațadei posterioare a clădirii, cuprind servicii și sistemele de circulație pe verticală.

Constucția a fost proiectată așa încît să admită în viitor o supraînălțare cu încă 6 etaje, care își vor transmite încărcarea acelorași piloni extremi, prin intermediul unor arce situate în planul fațadelor.

Panourile vitrate sînt retrase la fața interioară a structurii portante deasupra grinzii-cablu, iar la fața exterioară dedesubtul ei, pentru a exprima modul diferit în care structura clădirii este solicitată în aceste zone.

L'Architecture d'aujourd'hui
nr. 146, 1969

URBANIZAREA ȘI NATURA

Sub titlul de mai sus, Yves Bétolaud atrage atenția asupra efectelor dăunătoare, cel mai adesea ireversibile, pe care dezvoltarea unei civilizații tehnologice, mare consumatoare de resurse naturale și producătoare de mari cantități de deșeuri, ca aceea a zilelor noastre, le poate avea asupra mediului natural.

Pericolul dispariției unor specii animale sau vegetale, determinat de transformări aduse mediului natural și modificarea în acest fel a echilibrului natural existent, devine din ce în ce mai intens și reclamă o politică severă de protecție.

Poluarea mediului natural — sol, apă, aer — ia proporții îngrijorătoare și cu efecte ce de multe ori se fac simțite foarte tîrziu în întreaga lor semnificație.

Alături de acumulările de substanțe radioactive în organismul uman, ca și în importante surse de hrană precum peștii și laptele, de pericolul cărora omenirea a devenit conștientă de multă vreme, de altfel fără a fi în măsură să aducă vreun remediu, asistăm astăzi la efectele întîrziate ale utilizării abuzive, în anii de după 1945, a substanțelor insecticide de tip DDT, care, prin concentrarea în organismele unor viețuitoare, duc la otrăvirea, degenerarea și chiar la dispariția totală a unor specii utile.

Pericole asemănătoare amenință și din partea materialelor de sinteză nebiodegradabile, precum materialele plastice și detergenții atît de mult folosiți astăzi.

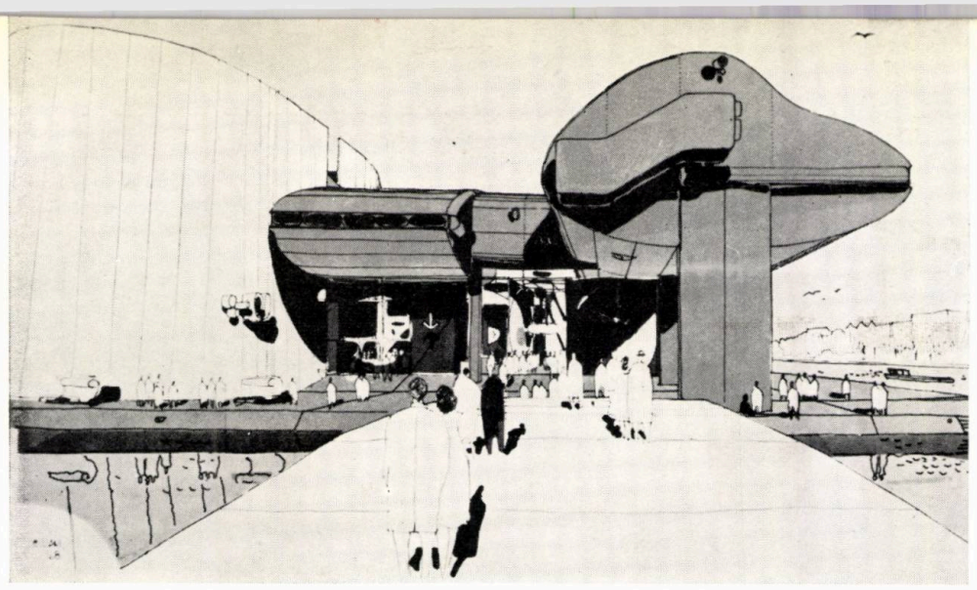
Noxele marilor aglomerații urbane: lipsa de spațiu, zgomotul, lipsa de intimitate ș.a. duc la detracarea progresivă a sistemului nervos uman.

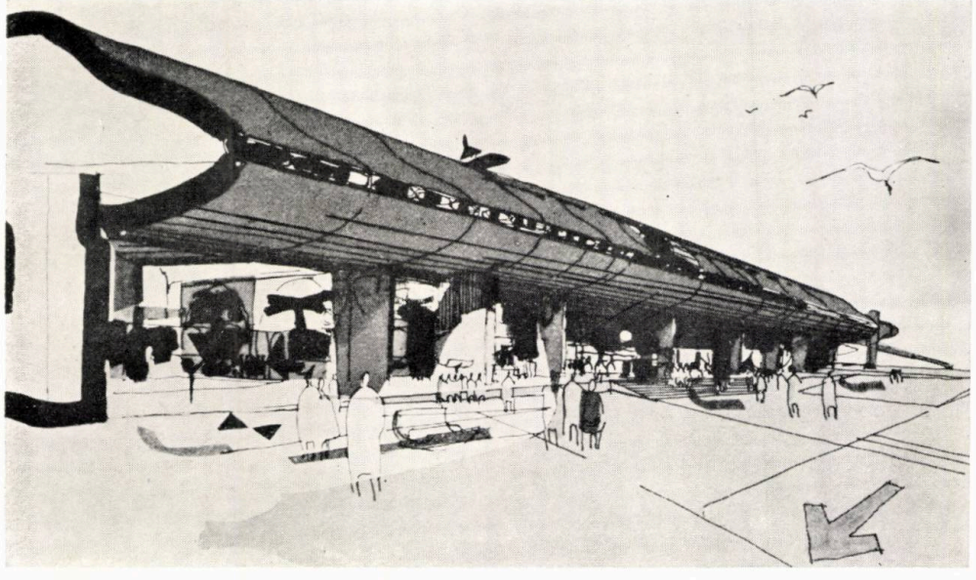
Dezvoltarea construcțiilor, așezărilor și orașelor, construcțiile de drumuri și lucrări hidrotehnice, nu aduc naturii numai modificări de ordin estetic; ele determină de multe ori importante schimbări în echilibrul unor factori naturali; temperatură, umiditate, vegetație, și nu de puține ori degradarea solului.

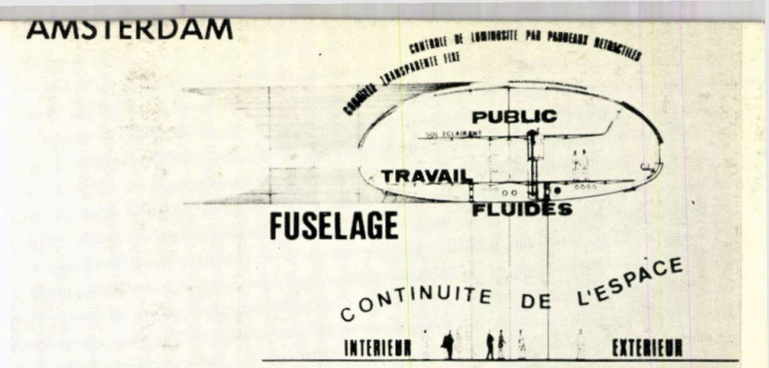
Cultivarea intensivă, necontrolată, a terenurilor agricole poate duce de asemenea la rezultate asemănătoare, așa cum de altfel exemplul preeriei nord-americane și al deșerturilor africane și central-asiatice o dovedește.

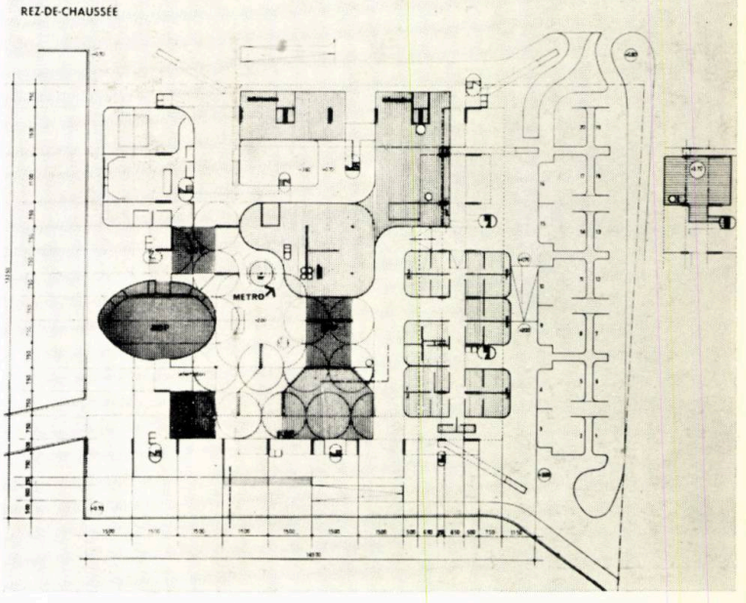
Autorul desprinde din toate acestea concluzia necesității unei politici deosebit de urgente și energice de protecție, conservare și chiar de restrîngere a cadrului natural, politică științific fundamentată, fără de care, nu numai dezvoltarea armonioasă, dar însăși existența omenirii ar putea fi într-un viitor apropiat pusă sub semnul incertitudinii.

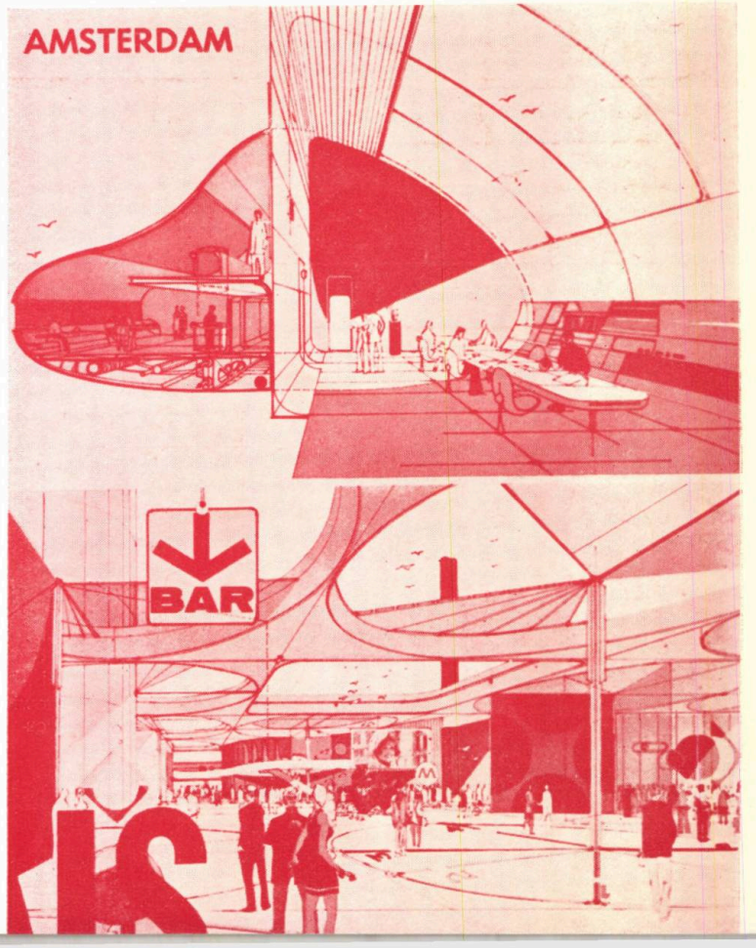
L'Architecture d'aujourd'hui
nr. 145, 1969











PROIECT PENTRU PRIMĂRIA ORAȘULUI AMSTERDAM *

O propunere îndrăzneață, aparținînd lui Enrique Ciriani, urmărește atît obținerea unei expresii caracteristice și particulare pentru clădirea proiectată, cît și o cît mai perfectă integrare a acesteia în mediul înconjurător urban.

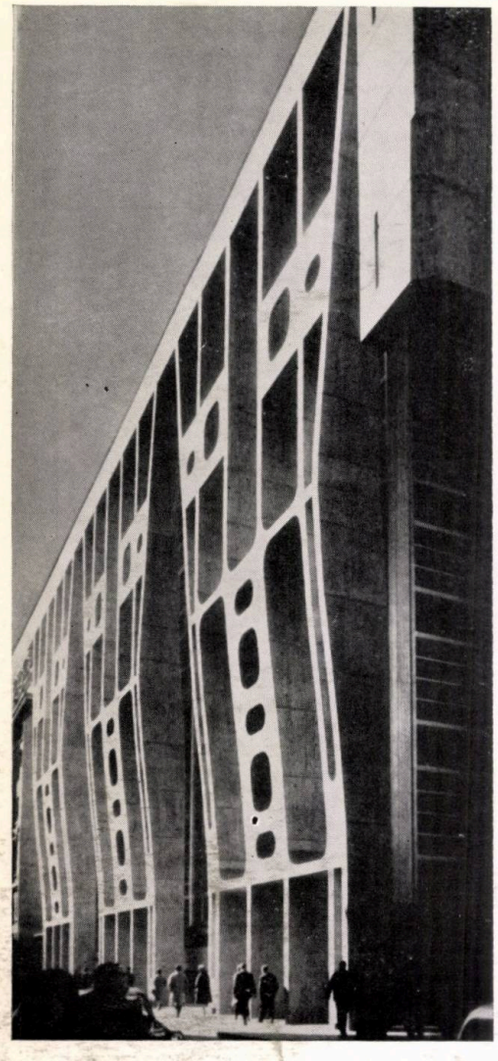
Caracterul sculptural al construcției tubulare propuse, susținut de material și culoare (oțel emailat roșu) și utilizarea pilotis-ului pentru a păstra solul liber pentru circulație și adunări, constituie căile alese de autor pentru atingerea acestor obiective.

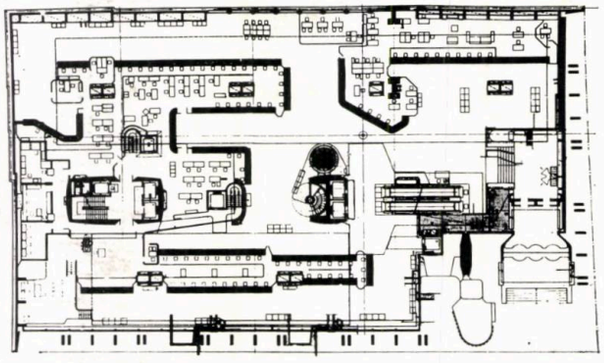
Iluminarea serviciilor administrative, adăpostite în corpurile-tunel ale clădirii, se prevede a fi realizată prin panouri-acoperiș escamotabile, comandate de celule fotoelectrice.

Atît spațiile din interior, cît și cele de sub clădire pot fi compartimentate cu panouri de sticlă sau din meak emailat, ușor de manevrat, menite să permită adaptarea lesnicioasă la necesitățile generate de diferitele feluri de activități.

L'Architecture d'aujourd'hui
nr. 145, 1969

* Proiectarea primăriei din Amsterdam a făcut în anii 1968—69 obiectul unui concurs internațional în două faze. Concursul a fost cîștigat de Wilhelm Holzbauer — Austria.





ELEMENTE STRUCTURALE— MIJLOC DE EXPRESIE PLASTICĂ

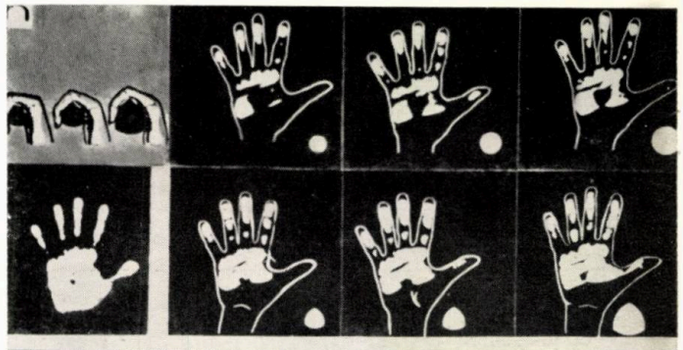
Clădirea proiectată pentru Banca Londrei din Buenos Aires de Sanchez Elia, Peralta Ramos, Agostini și Clorindo Testa constituie o interesantă încercare de a rezolva problemele de expresivitate plastică exterioară și interioară, ca și principalele probleme de ordin funcțional prin intermediul soluției de structură alese.

Un sistem portant din beton armat, ale cărui elemente capătă forme ce răspund, nu numai exigențelor statice, ci și unora de ordin plastic-compozițional, constituie o îmbrăcăminte ce închide un spațiu de 3 000 m² pe înălțimea de 26 m.

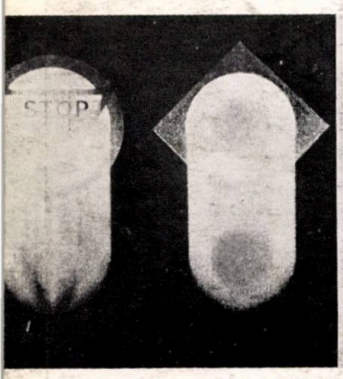
În jurul unui hol central dezvoltat pe toată înălțimea, galerii dispuse pe șase niveluri și legate între ele cu scări, lifturi și scări rulante cuprind toate serviciile băncii.

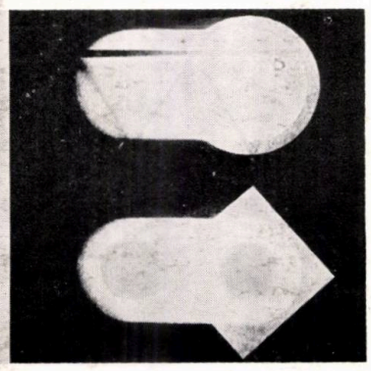
Cele două nuclee de circulație verticală, realizate din beton aparent, care susțin o puternică grindă mediană, asigură în același timp divizarea spațiului interior și ia parte prin sculpturalitatea lor, alături de galeriile suprapuse, la definirea ambianței interioare, la care participă, văzute prin marile panouri vitrate, și elementele verticale de susținere din exterior, caracterizate printr-o plastică viguroasă, de puternic efect.

Bauen + Wohnen
nr. 1, 1970



STUDII DE ESTETICĂ INDUSTRIALĂ

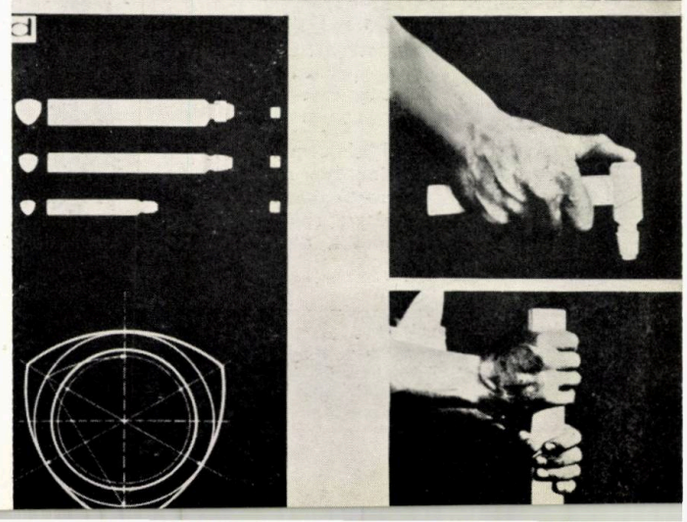




Preocuparea pentru problemele complexe și variate ale studiului formei se oglindește în lucrările științifice și proiectele elaborate de corpul didactic și studenții Facultății de estetică industrială din Cracovia.

Probleme ca vizibilitatea indicatoarelor rutiere de semnalizare (R. Otreba), forma mînerelor de scule (E. Drozdziewicz), interschimbabilitatea subansamblurilor mașinilor-unelte (Z. Chudzikiewicz și W. Brzozowski), sînt studiate cu mijloace tehnice variate.

Projekt
nr. 4, 1969

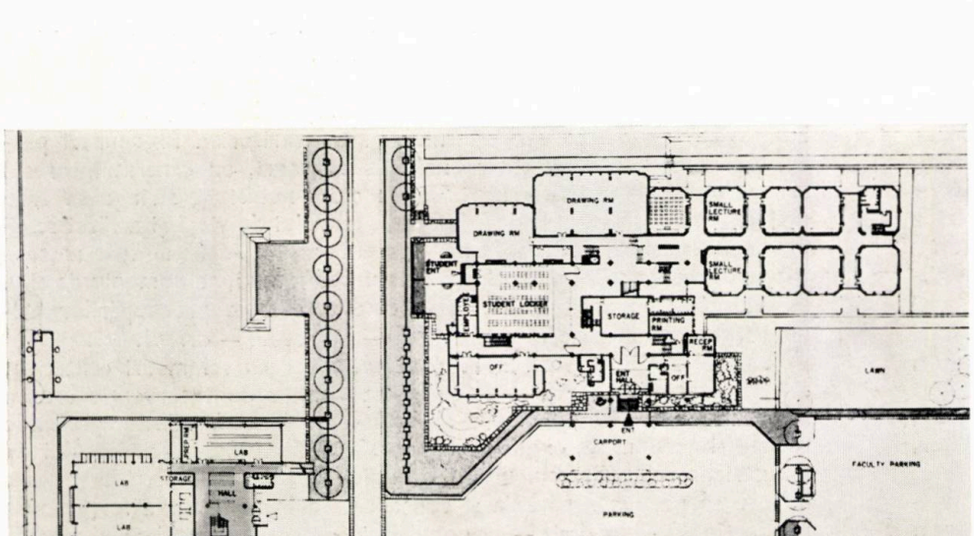


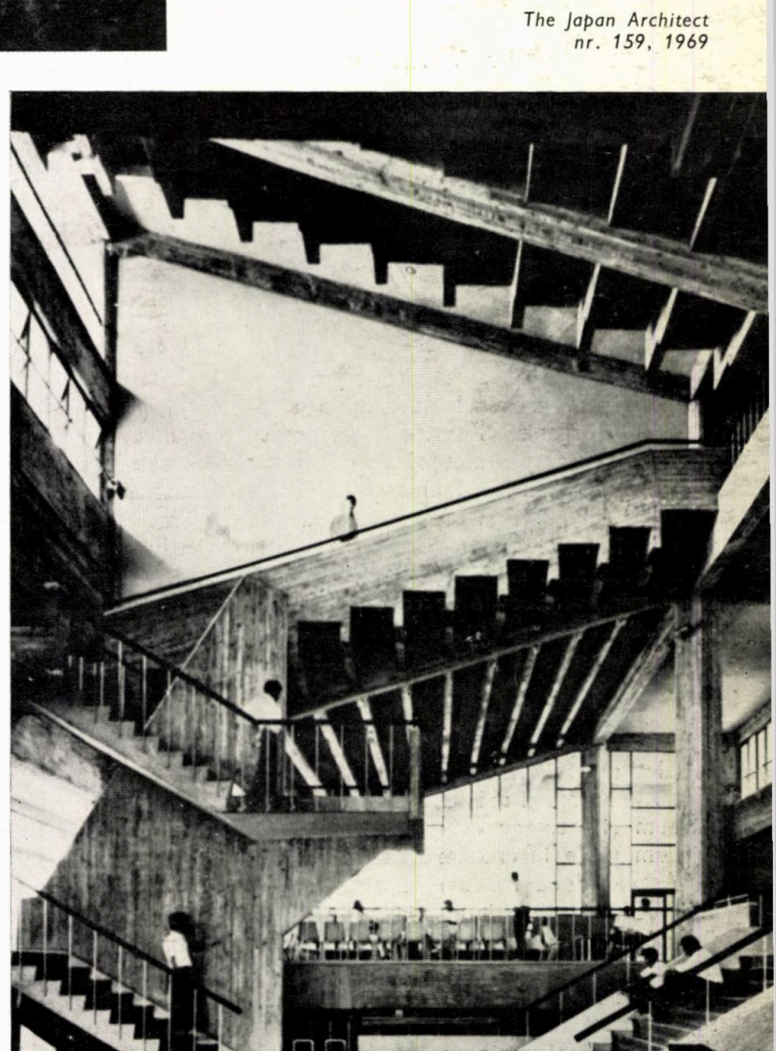
Construcția principală a complexului Institutului de Tehnologie Kanazawa din Nonoichi-cho, Ishikawa — Japonia (arh. Sachio Otani), cuprinzînd patru niveluri cu o suprafață desfășurată de aproape 9 000 m², constituie expresia tentativei unei totale îmbinări a funcționalului cu constructivul și cu esteticul.

Betonul aparent este materialul folosit aproape în exclusivitate, atît la exterior, cît și în interiorul clădirii; el conferă arhitecturii acesteia o vigoare remarcabilă.

The Japan Architect
nr. 159, 1969

BETON APARENT ÎN JAPONIA





Prof. arh. Gustav Gusti

Seminarul interregional O.N.U. privind pentru dezvoltarea urbană, regională

Conceptul « cadrul de viață » al societății, privit din punctul de vedere al organizării teritoriului, corespunde mediului ambiant astfel alcătuit încît să poată cuprinde totalitatea proceselor de trai și de producție ale colectivității umane. Cu toate că acesta constituie un unic fenomen, el poate și este necesar a fi considerat din două puncte de vedere, în funcție de mărimea și complexitatea lui structurală: la scară microteritorială și la scară macroteritorială. Organismul considerat la scară microteritorială ar corespunde unității organizatorice de bază a teritoriului ocupat și folosit de om — așezarea stabilă, satul sau orașul, astfel cum acestea și-au definit istoricește trăsăturile specifice. Organismul considerat la scară macroteritorială ar fi constituit din unități superioare din punctul de vedere al profilului funcțional și al formei structurale — zone sau regiuni delimitate pe considerente economice, sociale, administrative sau geografice. Acestea ar include implicit și așezările rurale și urbane ce se găsesc amplasate pe teritoriul respectiv, precum și întreaga echipare tehnică impusă de valorificarea spațiilor, precum și de interconexarea localităților integrate.

Aceste două moduri diferite de înregistrare a fenomenului privind cadrul construit de viață al societății — fie ca parte componentă, fie ca întreg atotcuprinzător — generează delimitări și particularități distincte, în funcție de scara la care organismul teritorial este considerat. În același timp, trebuie scos în evidență și faptul că, în aceste condiții, se manifestă între aceste două forme ale teritoriului un întreg sistem de interacțiuni reciproce și de priorități specifice. Chiar dacă astfel de relații ce intervin între orice parte și întreg nu ar fi înregistrate în mod conștient de către societate, rolul conducător revine — de la sine înțeles — întregului. Trebuie să recunoaștem că societatea omenească a fost împiedicată — de-a lungul diferitelor ei stadii de dezvoltare istorică — de o serie de condiții obiective, să acorde o atenție corespunzătoare organismului macroteritorial. Preocupări precumpănitoare, dacă nu chiar exclusive adeseori, au centrat interesul asupra structurii microteritoriale, ale cărei necesități stringente erau mai evidente în procesul de edificare a cadrului de viață și a cărei scară era mai sesizabilă, mai conformă cu scara umană. Astfel au luat naștere și s-au dezvoltat știința, tehnica și arta urbanismului, ca domeniu de sine stătător față de arhitectură, cuprinzînd totalitatea preocupărilor privind forma de așezare în teritoriu și — îndeosebi — orașul.

Secolul XX intervine în mod revoluționar cu schimbări calitative, atît în conținutul tematic, cît și în capacitățile de intervenție asupra structurii cadrului construit al societății. Transformările profunde sociale și economice, explozia demografică, intensificarea procesului de industrializare, progresul uriaș al tehnicii și științei, direcțiile și scara la care se produc repartiția și concentrarea în teritoriu a forțelor de producție și — implicit — a populației determină profunde modificări, atît în alcătuirea localităților urbane și rurale, cît și în relațiile teritoriale ce acționează între acestea. Orașele, și îndeosebi marile orașe industriale, cresc rapid și în mod necontrolat, se devarsă peste limitele lor istoricește constituite, pătrund adînc în teritoriul înconjurător, înglobează localități tot mai numeroase învecinate — vechi sau nou-proliferate. Într-un proces de osmoză sînt diluate limitele orașului

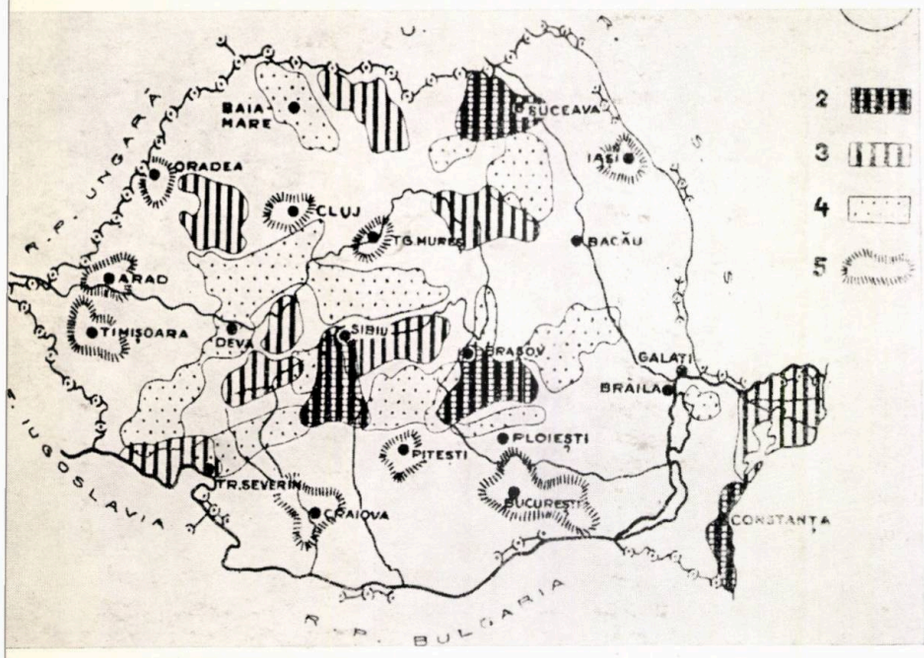
Aspecte din timpul desfășurării lucrărilor seminarului O. N. U.

sistematizarea și națională

mare în conceptul regional, se întrepătrund interesele și funcțiunile unui număr crescînd de așezări urbane și rurale în ținuturi întinse, la scară regională. Iau ființă organisme teritoriale de o factură nouă, la o scară cu tendințe de gigantism, alcătuiri urbanizate cu multe milioane sau zeci de milioane de locuitori — zonele metropolitane și formațiunile de tip megalopolis, structuri cu totul specifice secolului nostru și calitativ deosebite de categoria « oraș ».

Probleme noi iau ființă, intervin brutal în viața colectivității umane, aduc prejudicii grave proceselor ei de producție, de trai, de dezvoltare. Se produc interferențe dăunătoare și impedimente reciproce în desfășurarea funcțiunilor vitale ale organismului teritorial, intervin concentrări excesive concomitent cu explozii centrifuge în procesul de echipare a cadrului construit. Se manifestă o intensificare a deplasărilor și transporturilor pe distanțe tot mai mari, ceea ce generează un paroxism al circulației motorizate. Se accelerează — prin cantitatea și calitatea uriașă a noxelor — ritmul de degradare a factorilor naturali de importanță vitală, aerul, apa, solul și plantațiile — se înregistrează alarmante irosiri de timp și de energie, de valori și de materiale, se afectează grav sănătatea fizică și psihică a omului, a colectivității sociale.

Se impune cu toată stringența rezolvarea problemelor specifice noilor formațiuni teritoriale și — doar în cadrul acestora — a celor ce se referă la orașul propriu-zis. În aceste condiții, structura cadrului de viață la scară macroteritorială nu mai poate fi neglijată, subapreciată. Este necesară — în mod obiectiv — adîncirea procesului de cunoaștere a acestui fenomen, descifrarea problemelor lui particulare, determi-



R.S. România. Principalele regiuni de turism, odihnă și tratament balnear. 2. Zone cu potențial valoros și o echipare tehnică importantă — 3. Zone cu potențial turistic important, parțial amenajate — 4. Zone cu însemnat potențial turistic, avînd amenajări turistice reduse — 5. Zone de recreație, turism și odihnă ale principalelor orașe din țară

narea metodologiei specifice de abordare și de soluționare a acestor probleme. La acest sfîrșit de mileniu, opinia publică mondială a devenit conștientă de efectele spontane și dăunătoare ale unor cauzalități ce nu au fost în timp util descifrate și stăpînite, de necesitatea imperioasă a unei mobilizări generale în vederea dirijării unor procese și preîntîmpinării unor fenomene negative ce se manifestă pe plan teritorial.

Ia ființă un domeniu nou de preocupări, care include și depășește totodată — ca scară — domeniul urbanismului: acesta este domeniul sistematizării teritoriale, al planificării fizice a mediului de viață. Constituind centrul de interes și furnizînd tematica precumpănitoare în această etapă, în tot mai numeroase organizații internaționale și naționale, profesionale și obștești, în activitatea științifică și în publicistică se încearcă pretutindeni să se atace pe un front larg problematica sistematizării complexe a teritoriului, într-o intercondiționare deplină a tuturor treptelor ei constitutive macro- și microteritoriale.

În felul acesta se tinde a se compensa întîrzierea cu care a fost luată în considerare problematica respectivă. În felul acesta se încearcă a se rezolva aspectele de « criză » ale mediului urban ce se manifestă — îndeosebi — în țări dezvoltate pe plan economic și industrial, dar care nu sînt în măsură, datorită unor legități specifice, să stăpînească în mod centralizat procesul de repartiție în teritoriu a forțelor de producție, a echipării și a populației în interesul general-social. Aspecte care însă interesează, nu doar țările dezvoltate, afectate direct și imediat de astfel de consecințe negative, ci și țări în curs de dezvoltare, indiferent de sistem social și nivel de civilizație, avînd în vedere necesitatea obiectivă a industrializării lor și efectele implicite ce vor decurge privind urbanizarea teritoriului respectiv.

Necesitatea unei cunoașteri sintetice a realizărilor și a experiențelor cîștigate pe plan mondial, a unor transmiteri organizate a învățămintelor ce s-au desprins tuturor celor interesați, obligativitatea unei pregătiri adecvate a fiecărei țări pentru a putea cuprinde problemele specifice de organizare a teritoriului cu mijloace și pe căi proprii, constituie acțiuni de cea mai strictă actualitate. Pe acest front de acțiuni se amplasează — după o succesiune de peste zece manifestări internaționale cu această temă, desfășurate sub egida Organizației Națiunilor Unite — și seminarul interregional privind sistematizarea pentru dezvoltarea urbană, regională și națională, ale cărui lucrări au avut loc în București, între 22 septembrie și 7 octombrie 1969 sub conducerea Organizației Națiunilor Unite și a guvernului României.

În prezența a aproape 30 de cadre specializate din 28 de țări, în majoritate în curs de dezvoltare, a 14 observatori din partea unor guverne și organisme internaționale neguvernamentale, a cîtorva specialiști-consultanți de valoare internațională, precum și a unor numeroși invitați din țară și de peste hotare, seminarul și-a desfășurat lucrările în sălile Casei arhitecților din București, sub îndrumarea unei conduceri tehnice numite de O.N.U. în colaborare cu guvernul Republicii Socialiste România, alcătuită din prof. arh. Nicolae Bădescu, în calitate de director, precum și din codirectorii Robert J. Crooks și prof. arh. G. Gusti.

Au fost prezentate 11 referate, grupate pe 5 teme, dintre care 5 referate au fost întocmite de experți-consultanți desemnați de O.N.U. și alte 6 referate de către partea română. Numeroși specialiști români au participat atît la elaborarea referatelor noastre, cît și la întocmirea documentelor de lucru și a concluziilor seminarului. Într-o deplină colaborare și pe baza unei perfecte organizări s-a elaborat în comun și s-a aprobat în unanimitate un text provizoriu al raportului final, ce va fi definitivat de Centrul O.N.U. pentru locuințe, construcții și sistematizare.

Temele și referatele prezentate au oglindit multilateral și au exemplificat complexitatea subiectelor dezbătute. Acestea au fost următoarele:

I. Caracterizările generale ale sistematizării la diferite niveluri și rolul acesteia în dezvoltarea multilaterală a teritoriului — Definirea unor termeni fundamentali (referat elaborat de prof. arh. G. Gusti, arh. M. Vereanu și arh. I. Geicu — România).

II. Rolul sistematizării în dezvoltarea națională:
a) strategia dezvoltării naționale și implicațiile acesteia asupra sistematizării (referat elaborat de Franco Archibugi — consultant O.N.U.);
b) rolul sistematizării teritoriale în dezvoltarea economiei naționale a României (referat elaborat de prof. arh. Gustav Gusti, conf. dr. economist Cirus Spiride, arh. Adriana Popp — România);

III. Planificarea regională — principalul instrument pentru o abordare cuprinzătoare a dezvoltării:
a) relațiile de dependență dintre sistematizare și planificare la nivel regional (referat elaborat de dr. M.D. Rivkin și R.R. Nathan — consultanți O.N.U.);
b) considerații și aspecte caracteristice privind amplasarea principalelor obiective social-economice, în special a celor industriale, în cadrul dezvoltării regionale din Republica Socialistă România (referat elaborat de arh. Gh. Iacovescu și economist E. Pîrvu — România);
c) rolul sistematizării regionale în realizarea unor relații de distribuție optimă a activităților umane (referat elaborat de arh. M. Marasovici — consultant O.N.U.).

IV. Planificarea umană — element necesar pentru dezvoltarea armonioasă a zonelor urbane:
a) politica sistematizării urbane (referat elaborat de arh. S. Farb, conf. arh. Gh. Pavlu, arh. M. Silianu — România);
b) principii, norme și metode clasice de sistematizare a orașelor din Republica Socialistă România (referat elaborat de dr. arh. B. Grünberg, lect. arh. Tr. Chițulescu, dr. ing. I. Ciobotaru — România);
c) utilizarea calculatoarelor electronice pentru sistematizarea urbană

în țările în curs de dezvoltare (referat elaborat de ing. Fr. Hirsch și ing. Y. Janvier — consultanți O.N.U.);
d) procesul luării deciziilor cu privire la dezvoltarea urbană (referat elaborat de dr. A.F. Leemans — consultant O.N.U.).

V. Sistematizarea teritoriilor rurale (referat elaborat de arh. M. Cardaș, arh. I. Baucher, economist C. Sandu, arh. D. Defour — România).*

Pe baza raportului și discuțiilor purtate pentru fiecare temă s-au elaborat o serie de concluzii și propuneri ce urmează a fi incluse în raportul final. Dintre acestea, subliniem:

— Centrul de locuințe, construcții și sistematizare al Națiunilor Unite este solicitat să continue acțiunea începută privind glosarul de termeni de specialitatea planificării fizice, eventual constituind un organ permanent propriu în acest scop. În acest sens, se consideră necesar să fie solicitate și valorificate materialele elaborate de diferite organizații și în diferite state. O coordonare, cu acceptul tuturor țărilor membre și instituțiilor interesate, ar fi de recomandat. Problema glosarului ar putea să fie inclusă pe ordinea de zi a unui viitor seminar de urbanism organizat sau sprijinit de Națiunile Unite.

— Planificarea națională trebuie să fie considerată în toată complexitatea ei și să rezulte din integrarea planificării fizice, economice și sociale, tinzînd spre obiectivul principal pe care îl constituie bunăstarea și dezvoltarea societății. Planificarea la nivel național trebuie astfel desfășurată încît să contribuie la dezvoltarea armonioasă a tuturor activităților umane, economice, sociale și culturale. Ea trebuie să fie bazată pe o cunoaștere aprofundată a resurselor și potențialului național. Trebuie să corespundă, de asemenea, problemelor de dezvoltare. Amplasarea investițiilor industriale este deosebit de importantă din acest punct de vedere.

— Formele de aplicare a planificării fizice, economice și sociale trebuie să fie dezvoltate, luîndu-se în considerare condițiile diferite politice, economice, sociale și fizice ce sînt specifice fiecărei țări. Ar trebui să fie asigurată o coordonare strînsă între echipele de planificare la nivel național, regional și local. Fiind necesară asigurarea cadrelor de planificatori cu calificare superioară și medie, precum și a altor specialiști din diferite domenii, ar trebui să fie asigurate cursuri universitare și postuniversitare adecvate, care să includă și calificarea experților din toate disciplinele interesate în activitatea complexă de sistematizare a teritoriului. În acest scop apare utilă cooperarea între țările avansate și cele în curs de dezvoltare.

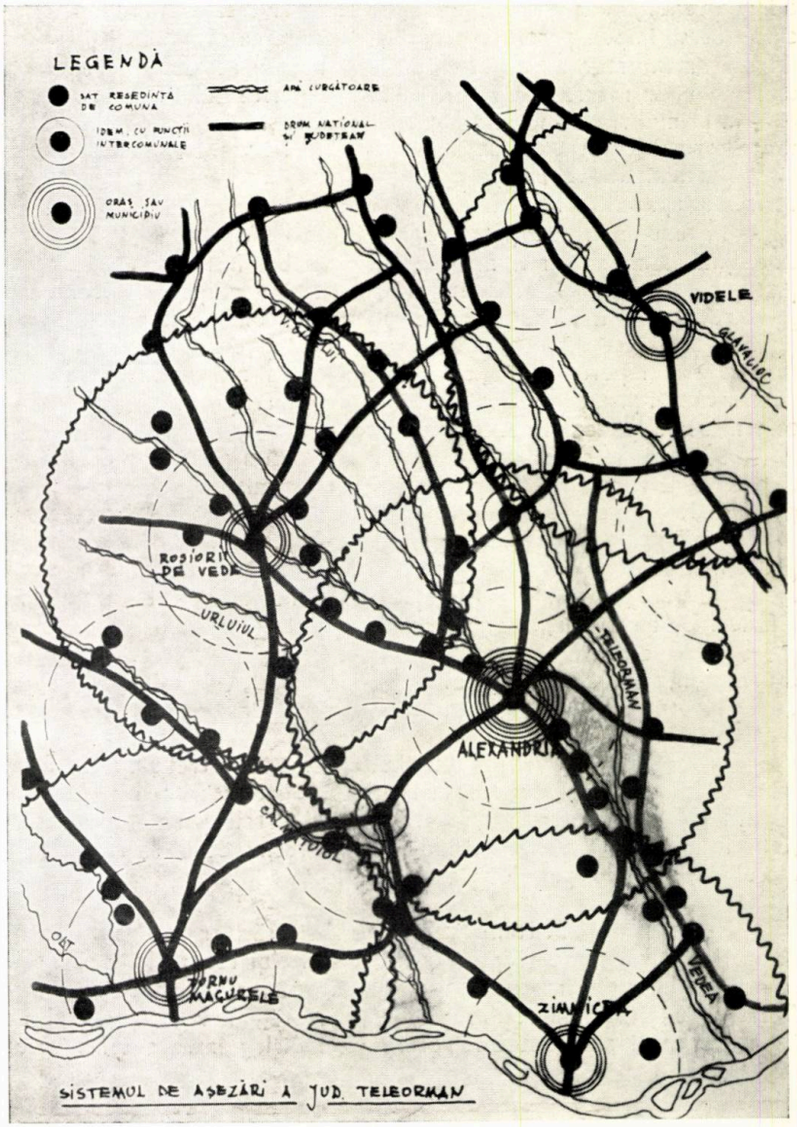
— Documentarea în problemele de planificare nu trebuie să constituie un scop în sine. Amploarea și metodologia ei trebuie să fie adaptate studiului și să cuprindă doar aspecte esențiale. Se apreciază ca oportună organizarea unui seminar internațional privind metodologia sistematizării complexe a teritoriului și documentarea în sistematizare. În general, în țările în curs de dezvoltare, datele documentare sînt puțin numeroase și trebuie depuse toate eforturile pentru a sprijini acțiunea de strîngere a acestora.

— Pentru a avea eficacitate, planificarea regională trebuie să se bizuie pe un cadru național și, de aceea, se recomandă ca — în măsura posibilă — țările fără o planificare națională să întreprindă pregătirea unui cadru al dezvoltării naționale care să coordoneze și să sprijine planificarea regională. În țările în curs de dezvoltare ar trebui să se înceapă prin planificarea regiunilor cu un potențial economic mai ridicat, întrucît acestea vor accelera dezvoltarea economiei naționale, fără a pierde însă din vedere și necesitățile celorlalte regiuni.

— Planificarea regională trebuie să fie considerată ca un proces continuu, fiind necesare revizuiri și adaptări periodice, pentru a reflecta schimbările care se pot produce într-o regiune. Pentru a maximaliza utilitatea planificării regionale, aceasta trebuie elaborată pe etape, în așa fel încît investițiile urgente să înceapă deîndată ce există un cadru general pentru dezvoltare. Amplasarea activităților industriale importante produce o serie de fenomene complexe, cu implicații în toată regiunea. Ea generează schimbări în structura și repartizarea populației. În felul acesta, planificarea amplasării activităților și obiectivelor industriale constituie un instrument important pentru planificarea așezărilor urbane.

— Atunci cînd există planuri sau programe fizice și economice pe termen lung, sistematizarea unei localități poate fi întreprinsă în paralel cu pregătirea unor planuri regionale, cu o anumită etapizare, pentru a face posibilă o colaborare a acțiunilor la aceste două niveluri. Totodată, s-a subliniat că sistematizarea pentru o zonă cu o activitate predominantă trebuie să fie extinsă pentru a include o regiune mai largă, care să poată lua în considerare caracterul complex al activităților umane.

Sistemul de așezări ale județului Teleorman



* Referatele prezentate pot fi consultate la Biblioteca centrală de construcții, arhitectură și sistematizare din București, bd. 1848 nr. 10.

Cînd într-o zonă predomină o singură activitate, ar trebui dirijate toate eforturile pentru diversificarea bazei economice, evitînd — pe cît posibil — dependența de o singură activitate. Se va tinde către o dezvoltare și a altor activități posibile pentru o completare armonioasă a profilului cadrului teritorial. Turismul a fost identificat ca o activitate economică și socială adecvată pentru înlesnirea integrării funcționale și spațiale a unei regiuni. De aceea, ori de cîte ori există un potențial turistic, acesta poate deveni un stimulent, nu numai pentru dezvoltarea regională, ci și pentru cea națională.

— La nivel național, fiecare țară trebuie să-și formuleze țelurile principale ale unei politici de sistematizare urbană, în cadrul unei politici generale de urbanizare. Pentru a se asigura un proces de urbanizare în limitele dorite și în conformitate cu structura politică și instituțională proprie, fiecare țară trebuie să elaboreze o politică adecvată în ceea ce privește folosirea terenului urban, sprijinită prin măsurile legislative necesare. Planurile de dezvoltare urbană trebuie să fie elastice, permițînd ameliorări și adaptări viitoare, legate de dezvoltarea industrializării, a progresului tehnologic și a transformării funcțiilor urbane. În pregătirea planurilor de sistematizare urbană trebuie să se țină seama de strînsa legătură dintre zonele urbane și cele rurale.

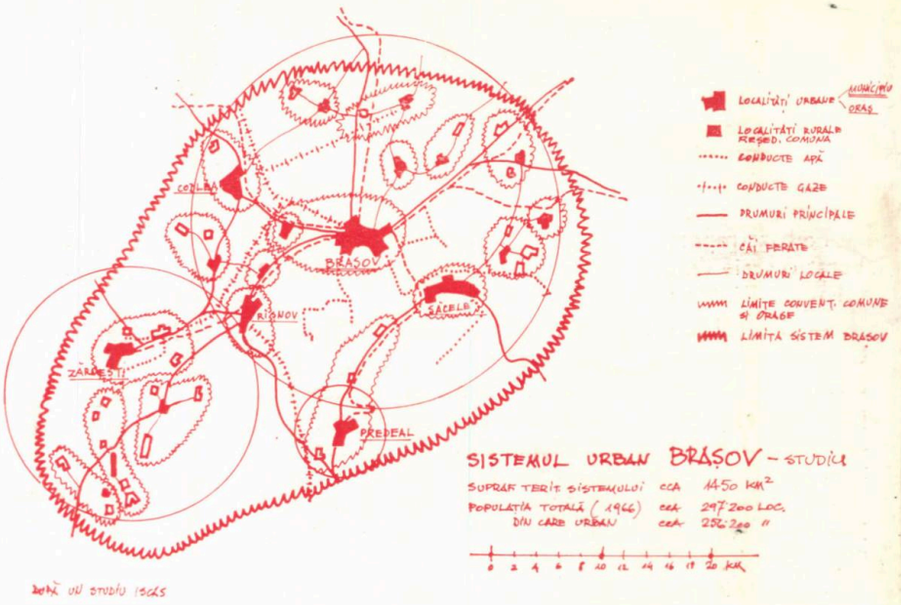
— Uriașa expansiune urbană, prevăzută pentru viitorul imediat, atinge proporții atît de mari, încît guvernele ar trebui să ia urgent măsurile ce se impun pentru a controla dezvoltarea orașelor și pentru a asigura ameliorarea condițiilor de viață. Pentru aceasta este necesară alocarea unor resurse adecvate, calificarea personalului tehnic necesar și — în primul rînd — formularea unei politici și a unor programe planificate care să corespundă sarcinilor trasate. Se vor lua măsuri legislative și administrative pentru a se evita specula terenurilor și pentru a se facilita aplicarea ordonată a disciplinei urbane.

— În funcție de situația specială a fiecărei țări sau regiuni, trebuie să se țină seama de o maximă cooperare posibilă între localitățile apropiate, pentru îmbunătățirea infrastructurii și a gospodăriei comunale în întreaga regiune, tinzînd către organizarea unor sisteme de localități. Față de creșterea populației urbane și a dezvoltării condițiilor tehnice contemporane, funcția de cazare poate fi rezolvată în mod satisfăcător numai prin ansambluri de locuințe de mari proporții, cu o densitate mare și cu dotări corespunzătoare.

— Se va tinde spre o repartizare echilibrată a punctelor de interes și o descentralizare a traficului, pentru a permite o bună deservire a populației, o organizare rațională a traficului urban și ameliorarea condițiilor igienice și sanitare ale mediului înconjurător. Pentru rezolvarea problemei de trafic trebuie să se acorde prioritate dezvoltării sistemelor de transport public în comun în cadrul fiecărei zone sau între zone diferite. De asemenea, se va acorda atenție și necesităților de circulare și staționare a automobilelor particulare. Se recomandă ca, de cîte ori este posibil, să se separe traficul rapid de cel local, circulația vehiculelor de cea pietonală, să se elimine traficul de tranzit din zonele de locuit, cele centrale și cele istorice.

— În vederea sprijinirii activității de sistematizare trebuie să fie luate în considerație calculatoarele electronice. Sistematizatorii trebuie să fie deprinși cu folosirea acestora. Culegînd datele pentru planificare, țările în curs de dezvoltare trebuie să țină seama de utilizarea calculatoarelor și să tindă spre alcătuirea unei bănci de informații pentru problemele dezvoltării.

— Se apreciază că sistematizatorul trebuie să lucreze într-un cadru instituțional, pe toate treptele ierarhice. Rolul său trebuie să fie și de echilibrare și de sintetizare, urmărind adoptarea unor decizii optime. A fost subliniată importanța participării cetățenilor la procesul de sistematizare și necesitatea asigurării unui dialog între sistematizator și cetățeni.



Sistemul urban Brașov — Studiu

— Planificarea regiunilor rurale trebuie să se desfășoare la nivel național, regional și local, ținîndu-se seama de aspectele caracteristice ale fiecărei țări. Trebuie să se acorde prioritate sistematizării rurale a acelor regiuni în care se desfășoară activități economice importante sau în care acestea sînt prevăzute pentru viitor. Se recomandă ca localitățile rurale să nu fie considerate ca unități izolate, ci ca părți componente ale rețelei de localități. Este necesară sistematizarea așezărilor rurale pe o bază diferențiată, acordîndu-se prioritate dezvoltării acelor localități care oferă condiții optime pentru o dezvoltare dinamică. Totodată, așezările lipsite de elementele necesare de dezvoltare trebuie eliminate treptat. Remodelarea și restructurarea rețelei de așezări rurale au drept consecință și o regrupare a populației rurale. Subliniindu-se implicațiile sociale inerente, se recomandă a se evita cu grijă orice efecte negative în cursul aplicării politicii de regrupare a populației. Sistematizarea zonelor rurale și aplicarea măsurilor ce decurg trebuie să fie făcute cu participarea autorităților și populației locale, care trebuie să fie consultată în această privință.

★

În încheiere, trebuie să subliniem importanța pe care o atribuim acestui seminar, atît pentru ridicarea prestigiului țării noastre, cît și pentru informarea tuturor celor ce lucrează în problemele sistematizării teritoriului. Acestea se oglindesc în însăși alegerea României ca țară gazdă și totodată ca parte elaboratoare a referatelor și participantă la conducerea efectivă a lucrărilor. Aprecierile laudative ale reprezentanților O.N.U., ale experților-consultanți și ale tuturor participanților și invitaților din alte țări au subliniat atît calitatea contribuțiilor noastre, cît și valoarea proiectelor prezentate. Comparînd tezele noastre teoretice și realizările practice cu cele din țări mai dezvoltate pe plan economic, precum și cu tendințele ce se manifestă pe plan internațional în acest domeniu, noi am putut verifica valabilitatea lucrărilor ce le-am elaborat și am putut aduna bogate învățăminte, care ne vor folosi pentru îmbunătățirea neîncetată a activității noastre, pentru sporirea contribuției specifice pe care o aducem la desăvîrșirea construcției orînduirii noastre sociale.

Prof. arh. Gustav Gusti, arh. Mariana Vereanu, arh. Ion Geicu

CARACTERISTICILE GENERALE ALE SISTEMATIZĂRII LA DIFERITE NIVELURI ȘI ROLUL SĂU ÎN DEZVOLTAREA MULTILATERALĂ A TERITORIULUI

Extras

. . . Pentru abordarea principalelor probleme enunțate apare necesară, în primul rînd, definirea *procesului de urbanizare* însuși.

Avînd un caracter general și ca fond noi condiții social-economice susținute de progresul științei și tehnicii, procesul de urbanizare imprimă așezărilor și relațiilor din teritoriu mari transformări; el corespunde caracteristicilor unei noi etape de evoluție a civilizației umane, marcînd o nouă diferențiere față de etapele anterioare.

Pe parcursul dezvoltării istorice a societății și îndeosebi în epoca contemporană s-a schimbat substanțial conținutul programatic al organismelor teritoriale cunoscute — « satul » și « orașul » — acestea păstrînd în continuare forme structurale în discrepanță cu noul conținut al cadrului de viață social impus de progresul multilateral uman.

Formele de așezare a populației se înscriu în fenomene teritoriale de tip nou, diferite de cele istorice moștenite. Din obișnuință și rutină, denumirile « oraș » și « sat » se mențin, dar concomitent apar *noile concepte* « rural », « urban », « mediu rural », « mediu urban» și « urbanizare », exprimînd atributul calitativ al fenomenului teritorial și procesul de dezvoltare a acestuia.

Se fac remarcate numeroase interferențe între cele două medii, pe de o parte prin menținerea unor aspecte rurale în cadrul orașului, iar pe de altă parte prin introducerea treptată în cadrul satului a unor aspecte specifice orașului. Ca atare, apar transformări ale mediului social, structuri teritoriale noi . . .

Urbanizarea corespunde procesului social-economic de extindere în teritoriu a condițiilor de viață la nivel urban. Fenomen natural în evoluția așezărilor, el se desfășoară pe diferite căi a căror stăpînire și dirijare devin obligații ale societății noastre contemporane.

În complexul de transformări și modificări ce caracterizează procesul de urbanizare, una din căile de urbanizare o constituie *schimbarea calitativă a orașelor moștenite.*

Ca formă superioară de cazare a populației în teritoriu, orașul, bine structurat și organizat, deține trăsături specifice (concentrare de populație și activități, multiprofilare funcțională), care prin natura lor asigură condiții eficiente de muncă, locuire și deservire, de cultură și destindere ale oamenilor, la scara individului și a colectivității. Astăzi creșterea organismului urban are loc aproape pe tot globul, în condițiile atragerii unei populații rurale ce păstrează încă amprentele mediului din care provine. Extinderea neorganizată și necontrolată în teritoriu duce la o structură urbană dezechilibrată, cu grave defecțiuni funcționale și mari contraste calitative, la condiții neeconomice sub raportul înzestrării complexe. Totodată, convietuirea uneori a multor oameni în condiții necorespunzătoare, pe suprafețe reduse, are efecte negative ca: lipsa de igienă, nocivități, maladii fizice și sociale etc . . .

Istoria ne-a învățat că cerințele sociale evoluează mult mai rapid decît cadrul construit al orașelor moștenite, ceea ce creează dificultăți în asigurarea unor noi și diverse necesități ale oamenilor.

Se impune, în consecință, înlăturarea acestor dificultăți și contradicții prin considerarea și dirijarea procesului de transformare a orașului în toată complexitatea relațiilor lui interne și de teritoriu, abordarea problemelor la scara întregii societăți. Aceasta presupune aplicarea unor soluții noi, bazate pe specializare, intercondiționare și cooperare în profil teritorial, generînd forme noi de organizare a mediului uman, la o scară mai amplă și mai complexă.

O altă cale de urbanizare o constituie *schimbarea pe plan teritorial a calității fenomenului « sat »* ca formă și conținut.

Un prim aspect este cel rezultat din modernizarea agriculturii îndeosebi prin mecanizarea ei, fapt care produce importante schimbări în structura economico-socială a satului. Numărul muncitorilor agricoli descrește, o parte tot mai numeroasă din populație este atrasă spre oraș, dînd naștere la puternice migrații și la o participare tot mai intensă în diverse activități (industriale, administrative sau de deservire) în teritorii urbane învecinate, în paralel cu o reprofilare a populației rurale și o accentuare a specializării activității din agricultură.

Are loc o întrepătrundere pe multiple planuri a celor două medii, urban și rural, reflectată la sate prin apariția de noi elemente specific urbane, prin noi cerințe privind confortul și cadrul construit, schimbări în structura familiei și modului de trai. Fenomenul teritorial declanșat în mediul rural de noile programe sociale implică modificarea formelor structurale ale așezărilor, o schimbare calitativă în însești concepțiile de sistematizare a teritoriului. Menținerea și dezvoltarea așezărilor viabile pe plan social-economic, împiedicarea tendinței de golire, de părăsire a satelor și ca urmare stăvilirea migrațiilor excesive spre orașe constituie

probleme de fond, cu caracter general pe plan mondial, cu privire la stabilirea unui nou echilibru în teritoriu, bazat pe industrializarea agriculturii și crearea de formațiuni rurale social-economice și administrative în relații de cooperare.

O a treia cale de urbanizare a teritoriului o constituie acțiunea de *construcție de orașe noi*, în această direcție fiind cunoscute numeroase realizări și preocupări teoretice pentru viitor, legate fie de problema descongestionării marilor aglomerări urbane, fie de o politică de echilibrare în teritoriul național (pe plan economic și social) între regiuni dezvoltate diferit . . .

Nestăpînirea procesului de urbanizare poate avea ca urmare, atît în orașe, cît și la sate, ruperea echilibrului interior specific acestor formațiuni, cu repercusiuni la scara teritoriului, în structura economică și socială a acestuia. Aceste aspecte preliminare au pus în alarmă întreaga lume, stabilindu-se, în baza unor îndelungate cercetări și dezbateri pe plan mondial, necesitatea luării grabnice de măsuri și decizii în consecință, pentru evitarea efectelor lor nedorite. Cu toată unitatea de interese și preocupări, nu au fost încă unificate criteriile de definire și delimitare ale mediilor urban și rural și nici indicatorii comuni care să facă posibilă însumarea și compararea datelor pentru cuprinderea, urmărirea și dirijarea controlată a procesului de urbanizare pe plan național și mondial.

Dificultățile în definirea acestor noi conținuturi apar și din considerarea diferită, de la țară la țară, a noțiunilor de urban și rural ca valori calitative sau convenționale, în funcție de nivelul de dezvoltare social-economic, de specificiul și particularitățile fiecărei țări . . .

Astăzi, în majoritatea țărilor, în genere pe baza unei planificări economice generale sau parțiale, sînt declanșate acțiuni complexe și multilaterale de sistematizare a teritoriului.

Experiența generală a scos în evidență necesitatea obiectivă de planificare, caracterul său atotcuprinzător, diversitatea și complexitatea domeniilor ce le corelează, capacitatea sa de a asigura fundamentul economic atît de necesar sistematizării teritoriului.

În unele țări, « *planificarea economică* » cuprinde ansamblul unor procese de largă sinteză, care au ca scop coordonarea, dirijarea și organizarea economiei naționale pe toate treptele. Corespunzînd unei politici de stat, ea urmărește dezvoltarea echilibrată a tuturor ramurilor economiei naționale și ridicarea nivelului de viață al societății, marcînd jaloanele drumului spre un progres continuu și multilateral în teritoriul național, regional și local . . .

În eforturile generale de remodelare a spațiului social, « *planificarea fizică* », denumită în țara noastră « *sistematizare teritorială* », cuprinde ansamblul unor acțiuni cu caracter continuu, care urmăresc organizarea și echiparea complexă a teritoriului în scopul asigurării cadrului optim necesar desfășurării activităților umane, îmbunătățirii modului de trai, al progresului social-economic.

Relațiile de interdependență și de corelare cu planificarea economică imprimă sistematizării teritoriului un caracter suplu, elastic, permițînd adaptarea sa la inerentele variații ale condițiilor economice. Totodată, sistematizarea asigură un sprijin eficient și anticipat, se integrează și subordonează planificării economice; punerea în concordanță a celor două domenii determină un schimb continuu între ele, pe bază de furnizări de date și prelucrări, necesitînd acumularea și permanenta actualizare a unui bogat material de cercetare de studii economice și tehnice.

O dată cu amplificarea experienței generale pe tărîmul concordanțelor obligatorii dintre planificarea economică și sistematizarea teritoriului, s-a putut releva necesitatea obiectivă de abordare și adîncire a soluțiilor de sistematizare pe teritorii din ce în ce mai largi, obligativitatea cooperării în faze tot mai avansate și complexe, pornind de la nivel local la teritoriul de influență al unei localități, la regiune și acoperind întregul teritoriu național.

Practica ne-a arătat că fiecare localitate izolată nu-și poate rezolva corespunzător problemele complexe de organizare structurală și echipare complexă fără luarea în considerare a relațiilor sale cu teritoriul, eforturile de echipare depășind posibilitățile tehnico-economice locale și neputînd fi abordate decît prin extinderea cooperării în teritoriu și între localități.

Activitatea de sistematizare limitată numai la organismul microteritorial reprezentat de așezări se dovedește așadar insuficientă, devenind indispensabilă o extindere a sistematizării la nivelul microteritorial . . .

Analizele și cercetările efectuate asupra fenomenelor demografice contemporane, asupra elementelor economice și sociale care caracterizează procesul de urbanizare în ansamblu, au evidențiat în principal două căi distincte de dezvoltare a localităților în teritoriu:

— calea necontrolată, anarhică, de constituire a « *formațiunilor metropolitane* », caracterizate printr-o subordonare centralizată a așezărilor în teritoriu față de centre urbane influente și dominante ca mărime și funcțiuni, formațiuni specifice țărilor ce nu au posibilități de a stăpîni în mod centralizat repartizarea populației și a forței de muncă în teritoriu. La baza formării metropolelor stau fenomenele de contopire, comasare și extindere necontrolată în teritoriu a localităților;

— calea controlată, dirijată, de formare a unor « *sisteme de localități* » ca formă de cooperare și colaborare multilaterală în teritoriu între așezări care își păstrează individualitatea și ale căror funcțiuni se intercondiționează din punct de vedere economic, social și administrativ.

Ele apar în țările în care formele de planificare economică se pot subordona intereselor de grupare și cooperare a localităților în teritoriu.

Abordînd problemele complexe ale localităților organizate în sisteme pe teritorii din ce în ce mai largi, studiul formelor optime de amplasare în teritoriu a forțelor de producție și a formelor de așezare a populației a dus, pe baza experienței cîștigate în domeniul teoretic și practic, la determinarea și promovarea « *structurilor teritoriale complexe* » ce cuprind, în ordine descrescîndă, organizarea teritoriului național, regional și interurban, al localităților și al unităților componente ale acestora.

Necesitatea obiectivă de organizare şi structurare a întregului teritoriu naţional pe trepte succesive a făcut ca activitatea de *sistematizare a localităţilor* să depăşească cadrul restrîns şi limitat al aşezărilor.

Concentrată iniţial pe organizarea şi transformarea oraşelor — de unde şi denumirea de « urbanism » — activitatea de *sistematizare a localităţilor* a cuprins treptat teritorii tot mai ample, referindu-se în final la întregul teritoriu al ţării, folosit pentru producţie, cazare, deserviri, echipări, deplasări, recreere etc. În concepţia actuală, ea are rolul de a determina condiţii favorabile de dezvoltare a tuturor aşezărilor viabile şi de a le face să beneficieze, treptat, de cît mai multe din calităţile mediului urban, înscriindu-se în acest mod pe linia acţiunilor de « *sistematizare a teritoriului* » . . .

Franco Archibugi
Director al Centrului de amenajare a teritoriului, Roma, Italia.

STRATEGIA DEZVOLTĂRII NAŢIONALE ŞI IMPLICAŢIILE ACESTEIA ASUPRA SISTEMATIZĂRII

Extras

. . . În această definiţie generală a planificării naţionale se poate include astăzi şi cea a « dezvoltării ». O strategie a « dezvoltării », care să nu fie o simplă şi pură referire la valoarea creşterii produsului naţional — a cărui semnificaţie statistică este astăzi discutată în diverse locuri — implică discutarea şi definirea obiectivelor naţionale. Dezvoltarea nu poate fi considerată în raport cu ea însăşi, pentru că nu există un mod de măsurare obiectiv a dezvoltării, ci numai prin raportarea la valorile şi la obiectivele la care această dezvoltare se aplică. Prin definiţie, orice comunitate naţională dispune de un anumit număr de mijloace limitate de dezvoltare în raport cu aceste valori şi obiective stabilite.

În planificarea naţională, într-adevăr, conceptul de utilizare superioară a resurselor implică un element subiectiv de apreciere a necesităţilor şi a bunăstării, pe care acţiunea planificată încearcă să le satisfacă şi să le realizeze într-o măsură din ce în ce mai mare, potrivit posibilităţilor. Dat fiind că subiectul de care ne ocupăm este *naţiunea*, iar necesităţile, ca şi bunăstarea, sînt naţionale, este necesar să se efectueze suma acestor necesităţi şi bunăstări ale indivizilor fizici, ale familiilor sau ale unor categorii sociale profesionale ori comunităţi regionale, într-o evaluare globală la scara întregii naţiuni, adăugîndu-se eventual la aceasta înseşi nevoile şi bunăstarea necesare în mod propriu naţiunii în întregime . . .

Cum orice planificare naţională este în acelaşi timp socială, economică şi fizică, fiecare din aceste atribuţii constituie un moment esenţial al însuşi procesului de planificare.

Chiar de la originile sale, orice planificare fizică a fost totdeauna elaborată ţinînd cont, de asemenea, şi de obiectivele de natură economică.

Planificarea fizică a încercat, în plus, să exprime avantajul economic în termeni cît se poate mai obiectivi, valabil pentru toţi şi de asemenea măsurabil. În ultima perioadă de timp s-au obţinut succese remarcabile în aplicările econometrice şi în tehnica cercetărilor operaţionale în domeniul planificării fizice, în mod special la nivelul urban.

În acelaşi timp, planificarea fizică se bazează încă în mod esenţial pe aplicarea unor criterii calitative.

Aplicarea limitată în acest domeniu a metodelor econometrice şi, în mod cu totul special, a metodelor de optimizare matematică, se datorează în primul rînd greutăţilor care se întîlnesc în explicarea termenilor şi în formularea funcţiilor obiective ale planificării fizice la aceste niveluri orăşeneşti şi regionale unde ea a fost aplicată în mod frecvent.

În domeniul economic productiv cu sens restrîns, funcţia-obiectiv a unei unităţi microeconomice (de exemplu, a unei întreprinderi) poate fi exprimată destul de bine prin însăşi relaţia parametrică dintre un fenomen precis măsurabil şi ansamblul altor fenomene observabile în mod clar şi de asemenea măsurabile. Prin analogie, s-a crezut că se poate formula funcţia-obiectiv la nivelul unui sistem economic-productiv naţional, din care au fost extrase anumite fenomene cu preţul unei simplificări statistice, care riscă să piardă orice însemnătate printre aceste valori sau mărimi măsurate sau comensurabile ale problemelor financiare naţionale: produsul naţional, ocupaţiile şi funcţiile, valoarea globală a importurilor şi exporturilor, consumul, investiţiile etc. În acest fel a fost realizat conceptul de macroeconomie.

Este deosebit de dificil să se elaboreze o funcţie — obiectiv dimensionată în spaţiu, nu numai datorită complexităţii variabilelor care intră în datele problemei, dar şi pentru că simplificarea unor fenomene relativ nesemnificative în planificarea producţiei solicită, în domeniul programării spaţiale, o determinare foarte atentă, atît a interesului obiectiv, cît şi a ceea ce constituie preferinţele sociale . . .

Un alt factor determinant al întîrzierii şi care derivă nemijlocit din primul, constă în faptul că tehnicile întrebuinţate pentru evaluarea costurilor şi beneficiilor serviciilor urbane nu sînt la fel de dezvoltate ca cele utilizate în domeniul producerii şi consumului de bunuri materiale. Indicatorii bunăstării economice sau ai succesului unei activităţi, la fel ca şi produsul sau profitul rezultat în sectorul productiv, exprimat în parametri monetari, nu au fost decît foarte puţin studiaţi şi este foarte dificil să se exprime datele relative la viaţa socială şi serviciile urbane în termenii parametrilor monetari . . .

Dacă planificarea macroeconomică nu vrea să rămînă un simplu exerciţiu statistic, ea trebuie să se exprime în spaţiu şi trebuie să ţină cont de condiţiile regionale.

În cazul unei planificări economice cu caracter imperativ, o localizare geografică a tuturor activităţilor planificate este indispensabilă . . .

Planificarea fizică — sau dacă se acceptă ideea unei integrări a planificării fizice în planificarea economică — dimensiunea spaţială sau teritorială a planificării intervine în două aspecte fundamentale, şi anume:

1. momentul în care se analizează şi se planifică resursele fizice ale naţiunii, resurse cu un caracter permanent şi imobil;

2. momentul în care este necesar să se decidă asupra localizării resurselor economice şi asupra noilor amplasamente umane.

În primul moment, dimensiunea spaţială este o dată certă: ea este intim legată de însăşi natura resursei a cărei întrebuinţare economică se planifică . . .

În cel de al doilea moment, dimensiunea spaţială este nedeterminată: se poate planifica o resursă economică fără să existe preocuparea pentru anumite constrîngeri sau limitări spaţiale. . .

Referindu-ne la planificarea resurselor fizice ale naţiunii, analiza potenţialităţilor economice ale acestor resurse constituie un factor esenţial pentru stabilirea unui plan economic naţional. Această analiză trebuie să fie făcută pentru întregul teritoriu al naţiunii şi să aibă drept scop definirea proiectelor pentru punerea în valoare a resurselor disponibile, inclusiv o analiză şi o evaluare atentă a costurilor şi a avantajelor fiecărui proiect în sine, în nemijlocită dependenţă cu interesele publice . . .

Planificarea spaţială a resurselor economice (adică însăşi localizarea acestora) vizează, aşa cum s-a spus, combinarea lor optimă, fie din punctul de vedere al întreprinderii (ca furnizor de bunuri şi de servicii), fie din punctul de vedere al consumatorului (ca utilizator al aceloraşi bunuri şi servicii), printr-o coordonare spaţială a proiectelor de investiţii . . .

Coordonarea spaţială a investiţiilor poate să fie concepută folosind un model pluridimensional al interdependenţelor funcţionale; acestea, la rîndul lor, pot fi divizate, groso modo, în sisteme şi subsisteme. Sistemele principale sînt:

a) interdependenţele între agenţii producători; aici se optimizează relaţiile funcţionale din punctul de vedere al eficienţei productive (este vorba, deci, de relaţii interindustriale, analizate în mod spaţial);

b) interdependenţele între categoriile de consum: aici se optimizează relaţiile funcţionale din punctul de vedere al bunăstării consumatorilor (este vorba de asemenea de interrelaţiile între consumuri, văzute dintr-un unghi spaţial);

c) în sfîrşit, interdependenţele între activităţile de producţie şi categoriile de consum . . .

Cu coordonarea ansamblului interdependenţelor funcţionale la nivel spaţial, « planificarea fizică » tradiţională (sau mai bine zis amenajarea teritoriului sau a împrejurimilor) se transformă într-o dimensiune spaţială a planificării.

Coordonarea spaţială are ca scop să îmbunătăţească funcţionarea diferitelor relaţii, ca:

a) productivitatea maximă a întreprinderilor (înţelegînd prin întreprindere orice fel de organizare a producţiei de bunuri şi servicii, inclusiv serviciile publice, iar prin productivitate, relaţia între cantitatea de input şi output);

b) satisfacerea (sau mai bine « utilizarea ») maximală a celor care le utilizează şi a consumatorilor, fie în termeni de cantitate şi calitate a bunurilor şi serviciilor, fie în termeni de uşurare a accesului sau a achiziţionării.

Pentru a maximaliza mărimea, fie a productivităţii întreprinderilor pentru fiecare categorie de produs, fie a utilităţii pentru consumatori (odată stabiliţi fiind indicatorii proprii), se poate proceda prin aplicarea tehnicilor econometrice şi prin expresii matematice pluridimensionale . . .

Un echilibru economic spaţial va fi realizat în teorie (cînd este vorba de o problemă de localizare) ca un *compromis* între interesul celui care îl utilizează şi interesul producătorului de bunuri şi servicii . . .

Schema ideală a unei *structuri urbane* echilibrate, adică fundată pe criterii, va fi aceea care « economiseşte » la maximum *transporturile* şi care respectă la maximum dimensiunile optime ale diferitelor pieţe « spaţiale » . . .

Soluţia ideală tinde totodată să se modifice totdeauna în favoarea centrelor superioare, căci locuitorii unui centru situat între două oraşe la distanţă egală vor tinde să graviteze spre oraşul cu dimensiuni superioare. Astfel, oraşele cu dimensiuni superioare vor avea tendinţa generală să-şi însuşească o parte crescîndă a funcţiunilor urbane în detrimentul centrelor inferioare . . .

Din aceasta decurge că împrejurimile marilor oraşe vor avea o importanţă din ce în ce mai mare în calculul oportunităţilor, fie private, particulare, fie colective, în raport cu avantajul unei saturaţii depline în servicii a centrelor de amplasare existente.

În sfîrşit, « economiile externe » sau de integrare au tendinţa, sub rezerva efectelor negative ale aglomerării însăşi, să devină mai ridicate acolo unde serviciile sînt aglomerate . . .

Rezultă că obiectivul planificării fizice este să creeze zone spaţiale în care se va optimiza raportul :

— *calitatea şi costul serviciului*,

— *accesibilitatea sa*.

În această relaţie se optimizează simultan :

— satisfacţiile (exprimate în valori) produse de către serviciile superioare urbane pentru locuitorii care le utilizează;

— dimensiunile şi integrările productive ale diferitelor întreprinderi furnizoare (ale acestor servicii).

Pentru că serviciile urbane superioare sînt disponibile astăzi doar în marile aglomerări metropolitane (din cauza dimensiunilor pe care le necesită), obiectivul planificării este de a repartiza teritoriul şi populaţia în zone spaţiale gen « metropolă », care ar putea fi denumite «cetate metropolă » sau « cetate-regiune ».

În interiorul « cetăţii metropolă » se poate măsura nivelul anumitor servicii urbane de tip inferior, între diferitele zone ale cetăţii şi numai *între* diferitele « cetăţi metropole » se poate compara nivelul serviciilor urbane aşa-zise superioare. Dimensiunile şi nevoile cetăţii metropole, care trebuie planificate în cadrul unui plan naţional, sînt de asemenea funcţia localizărilor preexistente şi a morfologiei geografice a ţării respective . . .

Aceste criterii au inspirat o cercetare efectuată de *Centrul de dezvoltare planificată* din Roma sub egida guvernului italian (Ministerul Programării Economice). Rezultatele acestor cercetări au fost utilizate pentru redactarea unui document actualmente în discuţia Parlamentului italian, întitulat *Document asupra opţiunilor*, care exprimă opţiunile directoare pentru pregătirea următoarelor planuri cincinale (1971—1975 şi 1976—1980) . . .

Este evident că s-au luat în consideraţie constrîngerile care garantează pentru fiecare cetate metropolă civilizaţia urbană actuală, de exemplu :

a) *un minumum* de consistenţă demografică (să zicem un milion de oameni);

b) o accesibilitate rezonabilă pentru toţi cetăţenii acestei cetăţi, în ceea ce priveşte timpul de transport, la mijloacele tehnice prevăzute să funcţioneze pe termene mijlocii sau lungi, la serviciile urbane denumite « superioare » (ceea ce implică limitări referitoare la suprafaţa teritoriilor acestor oraşe).

Coexistenţa unei serii multiple de factori înconjurători, care permit cetăţenilor o largă disponibilitate de satisfacere a nevoilor lor în timpul dorit (suficiente zone libere pentru petrecerea timpului liber, zone adaptate la o importantă dezvoltare a activităţii industriale, posibilităţi de creştere generală, demografică şi infrastructurală în viitor).

Făcînd concordanţa înte aceste constrîngeri şi realitatea geografică şi ecologică a ţării, cercetarea a crezut că poate delimita 30 de cetăţi metropole în ţară, care prezintă, în starea actuală, stadii de dezvoltare foarte diferite, dar care sînt capabile să ajungă la un standard comun şi satisfăcător de « urbanitate » şi aceasta într-un timp mai lung şi ducînd o politică convenabilă . . .

Problema unei localizări optimale a resurselor economice şi a exploatării optimale a resurselor fizice se traduce printr-o problemă de accesibilitate, adică de transporturi de bunuri şi servicii mobile către consumatori (trafic de mărfuri) şi de consumatori către bunuri şi servicii imobile şi fizice (trafic de pasageri).

Planificarea transporturilor depinde deci de planificarea teritoriului sau « fizică » (definită ca organizarea spaţială optimală a interdependenţelor economice); ea este o parte integrantă a acesteia din urmă.

Transporturile constituie *costul accesibilităţii*, acest cost fiind reprezentat de :

a) cantitatea resurselor economice naţionale care sînt folosite : investiţiile de echipament şi infrastructuri, terenuri ocupate, administraţie, mînă de lucru etc.;

b) timpul folosit de consumatori pentru a avea acces la bunuri şi servicii.

Interesul colectiv este acela de a reduce la minumum costul, fie cel al resurselor folosite la organizarea transportului, fie cel al timpului de parcurs ; adică de a se obţine costul şi timpul minim, ţinînd seama de localizarea dată a consumatorilor şi de imperativele localizării resurselor fizice.

Planificarea transporturilor trebuie să răspundă în general următoarelor cerinţe :

a) să dea o indicaţie a *axelor de direcţii şi de comunicaţie* care vor fi trasate cu prioritate pentru a optimiza accesibilitatea tuturor cetăţenilor pe baza unor criterii stabilite :

b) să dea o indicaţie a diferitelor moduri şi mijloace de transport care ar trebui utilizate pe axele alese . . .

Din punctul de vedere al interesului colectiv, accesibilitatea se realizează la două niveluri :

1. accesibilitatea la bunuri şi servicii de interes naţional (sau mondial);
2. accesibilitatea la bunuri şi servicii de interes regional sau urban.

Aceste două obiective presupun o realizare a accesibilităţii prin două sisteme diferite de transport, fie ca axe de comunicaţie, fie ca moduri şi mijloace: un « sistem naţional » şi un «sistem metropolitan ». Specializarea funcţională a celor două sisteme constituie garanţia eficacităţii lor.

BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848

Prof. arh. Gustav Gusti, conf. dr. ec. Cirus Spiride, arh. Adriana Popp

ROLUL SISTEMATIZĂRII TERITORIALE ÎN DEZVOLTAREA ECONOMIEI NAȚIONALE A ROMÂNIEI

Extras

. . . Problemele dezvoltării actuale și viitoare a structurilor regionale, urbane și rurale sînt tot mai strîns legate de sistematizarea teritorială, prin accentuarea procesului de urbanizare în sens teritorial, ca urmare a dezvoltării deosebit de dinamice a economiei naționale. Prin procesul de urbanizare a spațiilor mari — de urbanizare regională — apar noi probleme legate de repartiția teritorială a forțelor de producție, de distribuția în teritoriu a populației, probleme legate de dezvoltarea teritoriilor înconjurătoare ale orașelor mari și mijlocii, a zonelor industriale cu mari unități industriale și importante concentrări de forțe de muncă, care impun o deplină corelare a funcțiunilor economice cu aspectele și cerințele sociale privite în evoluția lor de etapă și într-o mai largă perspectivă. Semnificativ este și faptul că, prin creșterea și ramificarea continuă a funcțiilor economice, zonele dominant agricole trec, la rîndul lor, la o tehnicizare superioară, în unele cazuri la industrializarea și la transformarea calitativă a rețelei de așezări și în general de echipare a teritoriului.

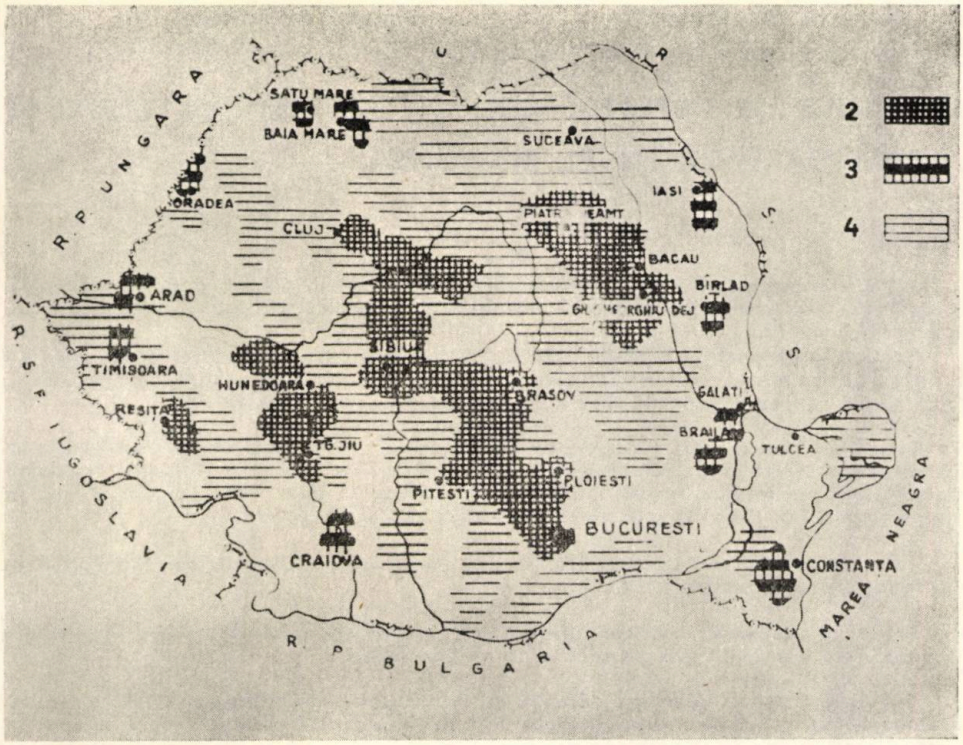
Dezvoltarea structurilor regionale, urbane și rurale va duce, desigur, în continuare, la transformări calitative ale rețelei generale de așezări prin înlăturarea treptată a diferențelor esențiale dintre mediul urban și cel rural. În mediul rural crește treptat numărul comunelor care încep să aibă funcțiuni tot mai complexe — agricole, industriale, turistice — o dată cu creșterea deservirilor și în general a serviciilor de tip urban etc. Acest proces de transformare calitativă a așezărilor, considerat teritorial în mod unitar, se realizează prin dezvoltarea funcțiunilor economice, prin sistematizarea, reorganizarea rețelei locale și regionale de așezări, prin renovarea localităților cu posibilități de dezvoltare și printr-o echipare din ce în ce mai complexă la nivel local și regional. . .

. . . Evoluția structurilor teritoriale, urbane și rurale într-o relație de intercondiționare reciprocă reprezintă de fapt cadrul deosebit de complex de organizare și dezvoltare a economiei naționale și a relațiilor social-economice și culturale ce se dezvoltă la nivel local, regional și interregional. Procesul de industrializare, privit regional, exprimă efortul de a evita concentrări excesive de unități industriale și de populație, prin aplicarea cu consecvență a principiului de bază privind o repartiție pe plan național a forțelor de producție, a industriei în raport cu resursele naturale și de muncă, în cadrul regiunilor, județelor, orașelor și comunelor. Contribuția sistematizării teritoriale și regionale la organizarea și dezvoltarea spațială a economiei naționale reprezintă, în fapt și ca finalitate, tendința de armonizare și de optimizare în ansamblu a regiunilor și structurilor urbane și rurale în raport cu resursele, posibilitățile și condițiile secifice ale etapei de dezvoltare. Ca atare, corectarea și atenuarea unor diferențieri teritoriale și dezvoltarea generală a județelor formează o problemă de importanță și actualitate în țara noastră.

De asemenea, trebuie să avem în vedere faptul că mecanismul de expansiune a regiunilor dezvoltate și a celor în curs de dezvoltare necesită o coordonare deplină a factorilor tehnici, financiari și economici, sociali și geografici din care echiparea tehnică este primum movens. O programare suplă și indicativă în faza inițială este indispensabilă, urmărind planificarea, finanțarea și realizarea investiției, avînd în vedere o eficiență complexă social-economică în special în cazul regiunilor care își încep dezvoltarea. Ca atare, regiunile și zonele rămase subdezvoltate prin insuficienta valorificare a resurselor lor trec la echipare și dezvoltare, abaterile excesive față de media pe țară fiind astfel echilibrate în condițiile unei medii care, la rîndul său, este într-o evoluție dinamică. . .

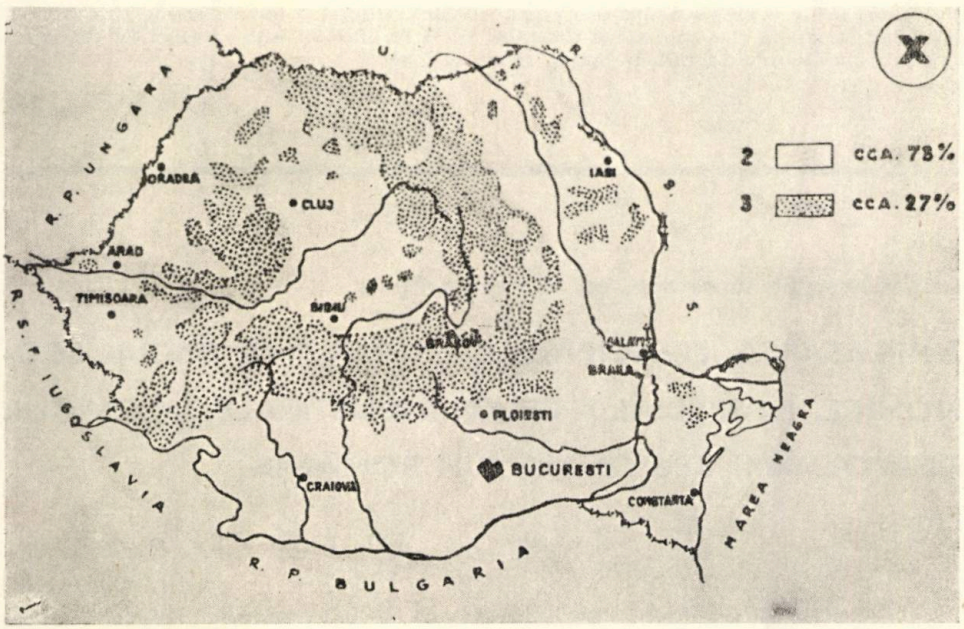
Considerînd că județele nu sînt limite rigide și avînd în vedere problemele și mecanismul expansiunii regionale, localizarea unităților industriale importante implică o temeinică analiză privind prioritatea ce trebuie acordată unuia sau altui amplasament sau tip de industrie, ca și succesiunea în care se realizează diferitele localizări, ținînd seama că nu oricare din ele poate asigura în același timp îmbinarea proporțiilor specifice în profil de ramură cu acelea privite complex în profil teritorial.

Expansiunea economiei naționale are ca urmare și o intensificare a procesului de urbanizare care implică și ridică numeroase probleme de ordin demografic, economic, tehnic și, inerent, o continuă lărgire a ariilor de contact social, fenomene caracteristice în esență procesului de urbanizare. Formarea și dezvoltarea în sisteme a rețelei generale de așezări implică, la rîndul său, examinarea atentă a modului și proporțiilor în care se multiplică continuu în teritoriu dotările și serviciile, o extindere a ariei de răspîndire a serviciilor colective, dezvoltarea de forme noi și unități de viață socială la nivel zonal, regional și interregional. Abordarea din vreme a unor forme și necesități viitoare, previzibile, implică o deosebită atenție în sensul structurii și distribuției spațiale. De fapt, rezultă necesitatea studierii și experimentării unor noi forme de organizare a rețelei generale de localități prin care să putem ajunge odată cu o



R. S. România. Repartiția în teritoriu a industriei
2. Regiuni cu o puternică dezvoltare industrială — 3. Importante zone industriale ale orașelor mari
4. Teritorii cu un grad mediu de industrializare

R. S. România. Principalele regiuni agrosilvice
2. Zona agricolă — cca 73% 3. — Zona forestieră — cca 27%



integrare funcțională — diferențiată pe mărimi și categorii ale dotărilor și serviciilor — la satisfacerea cerințelor unui nivel de viață în continuă creștere. Această organizare și dezvoltare a rețelei generale de așezări trebuie să evite un schematism rigid, permițînd totodată forme viabile de asociere funcțională și de disociere spațială a activităților legate de echiparea și dotarea localităților . . .

Dr. Malcom D. Rivkin
Director pentru problemele de dezvoltare urbană și regională

Robert R. Nathan
Associates-Washington, D.C.—U.S.A.

RELAȚIILE DE DEPENDENȚĂ DINTRE SISTEMATIZARE ȘI PLANIFICARE LA NIVEL REGIONAL

Extras

. . . Diferențierea dintre regiuni este un fenomen universal. Concentrarea prosperității în regiunile centrale urmată de extinderea dezvoltării în regiunile mai puțin prospere pare de asemenea universală.

Planificarea dezvoltării regionale necesită o preocupare la nivel național acolo unde se realizează repartizarea generală. Ea necesită, de asemenea, un flux continuu de informație între nivelul național și regiunile unde se fac încercări de a stimula schimbările.

În vederea unei utilizări maxime a resurselor, trebuie să se aleagă cu mare grijă regiunea a cărei dezvoltare trebuie să fie planificată și să i se marcheze frontierele. Regiunea respectivă trebuie să posede resurse comune, probleme sau activități al căror viitor poate fi asigurat la nivelul respectiv și numai la acest nivel, nu la nivel local sau național.

Totuși, ori de cîte ori se poate, demarcarea unei regiuni trebuie făcută în conformitate cu frontierele administrative . . .

Totuși, coincidența cu districtul administrativ nu poate fi criteriul primar. Configurația resurselor sau a mediului fizic poate fi la fel de importantă.

Concluzia este deci că resursa naturală dominantă reprezintă principala speranță pentru dezvoltarea regiunii respective sau produce principalele probleme. Eforturile de a traduce în viață speranța de a rezolva problema pot fi efectuate numai la nivelul resursei dominante.

Pe măsură ce economia regiunilor devine mai complexă, interrelația dintre resurse și activități economice devine și ea bază pentru delimitarea regiunii.

Un element creat de mîna omului, cum ar fi rețeaua de șosele, poate produce o interdependență între comunități, care să merite crearea unei regiuni în scopuri de planificare complexă.

Alți factori naturali, cum ar fi climatul, cantitatea de precipitații, compoziția solului, pot fi luați în considerație de asemenea . . .

Particularitățile naționale sînt cele care determină obiectul și caracteristicile sistematizării teritoriale. Condiția ca o acțiune de sistematizare să fie eficientă este ca ea să fie concepută pe măsura contextului specific în cadrul căruia acționează . . .

Arh. Gheorghe Iacovescu, ec. Ecaterina Pîrvu

AMPLASAREA PRINCIPALELOR OBIECTIVE SOCIAL-ECONOMICE, ÎN SPECIAL A CELOR INDUSTRIALE, ÎN CADRUL DEZVOLTĂRII REGIONALE DIN ROMÂNIA

Extras

. . . Rolul sistematizării teritoriale a fost din ce în ce mai important, contribuind la aplicarea politicii economice și sociale a statului nostru, privind repartizarea cît mai eficientă și rațională a forțelor de producție, în vederea industrializării unor regiuni și județe necorespunzător dezvoltate, crearea unei baze industriale în orașele și teritoriile lor înconjurătoare slab dezvoltate, valorificarea potențialului balneo-turistic, echiparea complexă a teritoriului . . .

Localizarea și amplasarea obiectivelor industriale în cadrul procesului intens de industrializare a țării s-au făcut avîndu-se în vedere o serie de criterii pe baza cărora să se poată realiza o repar-

tizare cît mai rațională a investițiilor social-economice pe întreg teritoriul țării, folosirea cît mai judicioasă a forței de muncă, obținerea unor eficiențe cît mai ridicate, dezvoltarea regiunilor și zonelor mai slab industrializate etc.

Stabilirea cît mai complexă a criteriilor ce pot interveni la repartizarea și amplasarea investițiilor industriale și a ponderii pe care o poate deține fiecare criteriu într-un anumit caz concret face posibilă alegerea cît mai obiectivă și eficientă a unui amplasament în raport cu scopul urmărit.

În general, la alegerea amplasamentelor industriale se au în vedere o serie de criterii specifice care acționează în mod intercondiționat, printre care se numără:

— *Criterii de ordin economic-geografic*, care trebuie să aibă în vedere sursele de materii prime, posibilitățile de transport al acestora, posibilitățile de alimentare cu apă potabilă și industrială, cu energie electrică, căile de comunicație, precum și particularitățile cadrului natural (relief, seismicitate, stabilitatea terenului, adîncimea pînzei de apă freatică, gradul de fertilitate a solului, însorire, umiditate, vînturi dominante, altitudine, modul de ocupare a terenului etc.).

— În raport cu specificul investiției, un criteriu important îl reprezintă acela referitor la posibilitățile de asigurare a forței de muncă necesare (pe calificări și sexe) și care domiciliază în localități care sînt situate în izocrone admisibile ca durată de transport între locul de muncă și locul de cazare.

— *Criterii de ordin social*, prin care se urmărește crearea unor condiții cît mai corespunzătoare în procesul de muncă, de deservire și în privința transportului pendular al populației active ce trebuie să efectueze zilnic deplasări între locul de muncă și cel de domiciliu. Amplasamentele stabilite pe baza acestor criterii vor trebui să asigure și condiția ca eventualele nocivități sau stînjeniri ce ar putea fi generate de producția industrială să nu afecteze funcționarea normală a altor procese de producție, de deservire sau de locuire învecinate. În cazul unor consecințe nefavorabile asupra altor zone învecinate, îndeosebi a zonelor de locuit, se impune determinarea unor soluții optime, pe baza analizării comparative a unor variante referitoare la cheltuielile ce ar fi necesare, pe de o parte, pentru eliminarea nocivităților, iar pe de altă parte, pentru asigurarea transportului materialelor și al lucrătorilor la o distanță sporită, la care ar trebui amplasată industria.

— *Criterii de ordin politic*, prin care se urmărește, în conformitate cu directivele stabilite de politica generală a statului nostru, ridicarea acelor așezări sau zone subdezvoltate față de nivelul mediu al țării și unde se impune amplasarea cu prioritate a unor unități industriale, chiar dacă nu există asigurate absolut toate condițiile arătate mai sus.

— *Criterii referitoare la modul de grupare în spațiu și de realizare în timp a obiectivului industrial*, pe baza cărora să se poată stabili dacă este oportun ca acest obiectiv să fie amplasat izolat sau grupat în teritoriu, la diferite scări de complexitate și de cooperare.

Importanța determinării din timp a unor astfel de amplasamente este evidentă, avînd în vedere necesitatea asigurării atît a teritoriilor strict necesare în prezent, cît și a celor ce pot fi preliminate ca necesare în perspectivă . . .

Arh. Miro Marasovic

Director al Planului de amenajare și dezvoltare a regiunii Adriaticei de Sud

ROLUL SISTEMATIZĂRII TERITORIALE PENTRU REALIZAREA UNEI REȚELE DE DISTRIBUȚIE OPTIME A ACTIVITĂȚILOR UMANE

Extras

. . . Turismul, care este un fenomen social și economic modern, stimulează dezvoltarea în numeroase alte activități economice și sociale și are un efect direct sau indirect aproape asupra tuturor activităților umane, implicînd pe cale activă sau pasivă întreaga populație dintr-o anume regiune.

De aceea, planul de sistematizare de largă perspectivă pentru turism în regiunea Sud-Adriatică trebuia să ia în considerare dezvoltarea generală social-economică a regiunii . . .

Principalul obiectiv al sistematizării este de a dirija tendințele de dezvoltare în ariile deosebit de potrivite pentru necesitățile lor. Scopul este de a crea dezvoltarea armonioasă a tuturor activităților sociale și economice și de a satisface necesitățile complexe ale populației din acea arie. Acest plan de sistematizare de largă perspectivă cere o prealabilă determinare a programului economic de lungă durată, care trebuie să fie motorul în elaborarea planului de sistematizare. În acest fel, programul economic devine o bază și un instrument pentru determinarea soluției spațiale cu privire la structură și dimensiuni. Sistematizarea și planificarea economică se împletesc într-o unică acțiune și indică direcția generală în dezvoltarea socială și economică . . .

Fiecare arie de dezvoltare proiectată are anumite limite de dezvoltare naturale și artificiale. De asemenea, cînd se analizează un program cuprinzător de dezvoltare a unei așezări

omenești reiese că unele funcțiuni pot fi dezvoltate treptat (de ex. locuințele), pe cînd altele trebuie să fie realizate cu pași mari, necesitînd investiții imediate foarte mari (de ex. infrastructuri de bază, industrii etc.).

Atît limitele naturale, cît și funcțiunile care trebuie să fie realizate în etape reprezintă praguri intermediare ale dezvoltării. Programul de dezvoltare de largă perspectivă trebuie de aceea să fie împărțit în etape corespunzătoare saturării fiecăreia din aceste etape, pentru a evita blocarea neeconomică a mijloacelor financiare. Cu alte cuvinte, pentru a asigura dezvoltarea generală economică constantă a unei arii este necesară armonizarea depășirii fiecărui prag pentru a obține un echilibru între funcțiuni obiective și investiții.

Introducerea așa-numitei « teorii a pragului în sistematizare » a ajutat la definirea punctului de saturare în limitele naturale și tehnice ale unui anumit domeniu și la armonizarea dezvoltării acestor activități, definindu-le în timp și spațiu, ceea ce înseamnă:

— în regiune ca un tot și în fiecare subregiune ;

— în dezvoltarea de largă perspectivă și în etape speciale de dezvoltare.

Stabilirea pragurilor pentru fiecare arie de interes dintr-o regiune și determinarea costului pentru depășirea acestora trebuie să indice capacitățile de dezvoltare a tuturor principalelor funcțiuni în limitele actualelor praguri existente și ordinea depășirii lor justificată economic.

Regiunea Sud-Adriaticei trebuie să se integreze în Iugoslavia ca un tot și să prevadă echilibrul corect al dezvoltării. În acest scop a fost necesar a defini dezvoltarea alinierilor spațiale particulare ca linii de bază ale dezvoltării și a arăta prevederea pentru infrastructură odată cu ierarhia centrelor. Acest program trebuie să creeze un echilibru de bază pentru dezvoltare și să influențeze, în mod stimulator, dezvoltarea ariilor rămase subdezvoltate . . .

Planul pentru dezvoltarea socială și economică a regiunii pornește de la faptul că populația trebuie să-și asigure existența pe baza ocupării permanente, ocupațiile sezoniere urmînd să contribuie numai la venituri adiționale.

Pe lîngă economia turismului, problema activității sezoniere va apărea, de asemenea, în agricultură, industrie și construcții. De aceea, trăsăturile specifice ale economiei turismului, caracterul său sezonier excepțional și în special condițiile pentru dezvoltarea lui plasează problema muncii sezoniere în turism într-o lumină specială și într-o poziție deosebită . . .

O mare proporție a forței de muncă sezoniere legată de turism va putea fi recrutată din populația dependentă, de exemplu acei membri de familie care nu sînt angajați permanent. Pe lîngă aceasta, planul intenționează să scadă numărul angajaților în munca sezonieră și să mărească numărul angajaților permanenți prin:

— introducerea duratei maxime a sezonului turistic și de asemenea dezvoltînd ariile turistice unde există potențial pentru sezonul de iarnă;

— dezvoltarea de stațiuni de iarnă în hinterland, prin întreprinderi internaționale, naționale sau hoteliere, asigurînd ocupația permanentă pentru personalul angajat în turism, care va lucra în lunile de vară pe litoral și se va muta în interior pentru sezonul de iarnă.

Migrarea inevitabilă către ariile de turism pe litoral va accelera procesul de distribuire optimă a populației . . .

Centrele urbane sînt puncte de concentrare a dezvoltării, în care prosperă viața economică, culturală și socială, reflectînd intensificarea și nivelul acestei vieți. De aceea, rețeaua de așezări va include toate acele funcțiuni care sînt cerute de mărimea populației din ariile înconjurătoare.

Sînt cinci categorii de așezări cu funcții de centru civic:

1. unitatea de gravitare locală,
2. centrul zonei,
3. centrul microregiunii,
4. centrul subregiunii,
5. centrul regiunii.

Fiecare din aceste categorii include aproape toate activitățile următoare: administrație și justiție, educație, cultură și știință, sănătate, bănci și asigurări, oficii poștale, magazine și alimentație, meșteșuguri, servicii, sport, recreație, distracție etc.

În principiu, unitatea de gravitare locală reprezintă o așezare cu un minim de 500 locuitori, asigurînd cele mai multe din funcțiile centrale de bază. Zona sa de gravitare nu va avea o populație mai mare de 3 000 locuitori. Acestea sînt așezări mixte și au un caracter nici urban, nici semiurban.

Centrul de zonă asigură toate funcțiunile centrale de bază. El va avea o populație de la 1 000 la 5 000 locuitori și aria lui de influență poate avea o populație de la 3 000 la 10 000 locuitori. Distanța minimă între centrele de zonă va fi de 15—20 km. Centrul desfășoară atunci caracteristici și structură urbană.

Centrul de microregiune include acele funcțiuni centrale necesare pentru o arie cu 20 000—40 000 locuitori.

Centrul însuși este deja o așezare urbană cu 5 000—20 000 locuitori și în plus vor fi în microregiune centre de zonă. Centrul de microregiune corespunde actualului centru de comună, distanța minimă între centre urmînd să fie de 30—60 km.

Centrul de subregiune are funcțiuni de ordin superior. Acestea sînt deja centre urbane servind 120 000—150 000 locuitori și au populația lor proprie de 30 000—100 000 locuitori. Distanța între aceste centre variază între 70 și 100 km.

Centrul regiunii este un centru urban foarte complex cu o arie de gravitare de 400 000—1 000 000 locuitori. Aceste orașe au o populație de 80 000—350 000 locuitori. Distanța minimă între acestea este de peste 200 km . . .

Arh. Șena Farb, arh. Gheorghe Pavlu, arh. Mauriciu Silianu

POLITICA SISTEMATIZĂRII URBANE

Extras

. . . Un aspect important în caracterizarea populației unui oraș îl constituie proporția populației active din totalul populației. Aceasta influențează atît standardul de viață al familiilor, cît și nivelul de echipare și de dotare a orașului. Prin noțiunea de populație activă trebuie să înțelegem pe cei prinși în producția bunurilor materiale și în munca științifică, pe cei ce lucrează în variatele forme ale deservirii, precum și pe cei ce — depășind vîrsta învățămîntului general — se pregătesc în cadrul învățămîntului mediu și superior . . .

Repartiția populației active din mediul urban pe cele două sfere de activitate — în producerea de bunuri materiale și în alte activități — precum și pe sectoare specifice, este dependentă, atît de profilul economic al fiecărei localități, cît și de gradul de dezvoltare a activităților de deservire social-culturală. Este de reținut faptul că un nivel ridicat al productivității muncii necesită cadre numeroase în învățămînt și în alte forme de cultură. Totodată, sporirea calificării profesionale și productivitatea determină și permit necesități amplificate pe planul deservirii, ceea ce duce și la sporirea accentuată a numărului celor ce lucrează în multiplele și din ce în ce mai diversificatele forme de deservire. Se constată, pe plan mondial, o relație directă între dezvoltarea civilizației și a economiei — pe de o parte — și amplificarea sectorului de deservire — pe de altă parte . . .

Dezvoltarea timpului liber al oamenilor activi, legată de creșterea continuă a nivelului economic, duce la cerințe noi și din ce în ce mai amplificate, ce se cer satisfăcute prin numeroase și variate construcții și amenajări, răspîndite în perimetrul orașului și în teritoriul extraurban. Eficienta folosire a timpului liber constituie un aspect social care determină anumite laturi ale programului urbanizării, menite să satisfacă interesele integrate ale individului și ale societății.

Modul de viață și aspirațiile oamenilor evoluează cu caracteristicile specifice fiecărei țări, în raport și cu gradul respectiv de dezvoltare. Cadrul fizic de viață modelează la rîndul său, atît individul, cît și grupul social din care face parte. Aceste aspecte sociale nu pot fi neglijate în stabilirea politicii de sistematizare urbană . . .

Politica sistematizării urbane ar putea fi definită drept o sinteză a priorităților, într-un anumit moment, în considerarea conjuncturală a factorilor ce intervin, în special a celor sociali, economici și tehnici. Faptul că acești factori, care se intercondiționează, prezintă deosebiri în spațiu și în timp, duce la o multitudine de posibilități în modul de soluționare a problemelor ce se pun.

În esență, politica sistematizării urbane se integrează în contextul politicii generale social-economice a fiecărei țări . . .

Dr. arh. Boris Grünberg, arh. Traian Chițulescu, dr. ing. Ion Ciobotaru

SISTEMATIZAREA ORAȘELOR ÎN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

Extras

. . . În cadrul acțiunii de sistematizare a orașelor s-a urmărit realizarea unor principii unitare, care au fost adaptate la condițiile specifice ale fiecărui oraș în parte. Dintre acestea enunțăm pe cele mai importante și care au găsit o mai largă aplicare în elaborarea schițelor de sistematizare ale orașelor.

Subliniind importanța cooperării și legăturilor reciproce între localități, în practica urbanistică din țara noastră se urmărește realizarea unei structuri organice pentru fiecare oraș în parte.

Principiul zonificării funcționale, menit să înlăture stînjenirile reciproce dintre elementele componente ale orașului și în special dintre zonele de locuit și locurile de muncă, se aplică

diferențiat, în funcție de mărimea, structura orașului și gradul de nocivitate a locurilor de muncă. În numeroase cazuri s-a urmărit interpenetrarea unor funcțiuni productive cu funcțiunea de cazare, în cadrul aceluiași teritoriu, creîndu-se unități urbanistice cu profil mixt, care oferă avantajul unei cooperări nemijlocite sub raportul circulației, deservirii populației și echipării cu lucrări edilitare.

Distribuirea echilibrată pe teritoriul orașului a zonelor funcționale și a punctelor de polarizare a circulației reprezintă un obiectiv principal în alcătuirea planurilor generale ale orașelor de toate categoriile. Rezolvarea descentralizată a unor funcțiuni și în special a deservirii populației se aplică cu precădere în orașele mai importante sau cu perspective de dezvoltare accentuată, contribuind astfel la degrevarea zonei centrale și la formarea unui sistem policentric.

În alcătuirea planului general al orașelor se urmărește realizarea unor structuri de plan deschise, elastice, permițînd dezvoltarea nestînjenită în teritoriu și în timp a noilor funcțiuni. În acest scop se stabilesc soluții ferme pentru prima etapă, cu posibilități multiple de dezvoltare pentru etapele de perspectivă. În consecință, calitatea soluțiilor urbanistice rezidă atît în rezolvarea rațională a problemelor cunoscute, cît și în diversitatea posibilităților pe care le oferă pentru dezvoltările de largă perspectivă, insuficient determinate în momentul întocmirii proiectelor de sistematizare . . .

Jean François Hirsch
Inginer consilier

Yves Zaniver
Inginer șef Compania tehnică pentru sistematizare (O.T. A.M.) Paris, Franța

UTILIZAREA CALCULATOARELOR ELECTRONICE PENTRU SISTEMATIZAREA URBANĂ ÎN ȚĂRILE AFLATE ÎN CURS DE DEZVOLTARE

Extras

. . . Anumite ramuri ale matematicii, ca programarea matematică și teoria grafurilor, au realizat progrese spectaculoase, devenind apte în mod cu totul special pentru crearea unor aplicații practice rezolvabile cu ajutorul ordinatoarelor.

Aceste programe conjugate a ceea ce se numește hardware (tehnica de utilizare) a ordinatoarelor și anumite ramuri ale matematicii, au permis:

— analiza sistemelor complexe, reprezentarea lor prin modele analitice și întrebuințarea acestora,

— o mare rapiditate de execuție în exploatarea variantelor posibile (calculul probabilităților), în problemele de analiză combinatorie, care comportă un număr mare de soluții. Tocmai această rapiditate de execuție poate face posibilă evidențierea soluțiilor optime ale problemelor în care numărul variabilelor crește discontinuu,

— simularea unor sisteme din ce în ce mai complexe — mai ales a celor care determină intervenția unui număr mare de procese aleatorii — ce nu se pot rezolva prin utilizarea unor metode pur analitice. Se poate spune, deci, că ordinatoarele au permis introducerea metodelor și fundamentărilor științifice în domenii cu totul noi: mai întîi în cel al operațiilor militare, apoi în cel al industriei și comerțului, apoi — și aceasta ne interesează în mod special — în domeniul urbanisticii . . .

Este necesar să subliniem ideea că *metoda științifică* la care ne referim nu este aceeași cu cea considerată « clasică » și ale cărei rezultate esențiale sînt « legi » — adică de cele mai multe ori relații între cîteva mărimi sau elemente (de exemplu, legea lui Ohm, legea Boyle-Mariotte etc.).

Cercetarea urbanistică modernă abordează fenomene din ce în ce mai complexe și este inutil să se încerce izolarea a două mărimi reprezentative, a căror relație prinsă într-o expresie matematică să rezume în mod satisfăcător esența fenomenelor.

Interacțiunea mai multor mărimi este cea care trebuie și poate să fie exprimată într-un model matematic care simplifică realitatea — deci o explicitează într-un anumit sens — dar care în același timp schematizează realitatea.

Trecerea de la noțiunea de lege la cea de *model* constituie o schimbare fundamentală în metoda științifică, deși implică o modificare a manierei în care este condusă cercetarea științifică; diferența constă în gradul de complexitate și nu în natura propriu-zisă a metodei.

Nici nu se poate pune problema exportării pur și simplu a modelelor care au fost concepute și realizate în orașe avansate din punct de vedere industrial, în țările aflate în curs de dezvoltare. Transpunerea și adaptarea unor asemenea proiecte este, nu numai obligatoriu necesară din punctul de vedere al adaptării, dar se impune cu stringență însăși efectuarea unor importante investiții de « materie cenușie ».

Prudența este necesară, nu numai în ceea ce privește natura și structura fenomenelor care se petrec într-o țară avansată sau aflată în curs de dezvoltare, unde fenomenele pot suferi schimbări rapide chiar dacă aparențele sînt asemănătoare . . .

Datorită mărimii și vitezei de evoluție a anumitor fenomene din planificarea urbană existente în țările în curs de dezvoltare, « viteza de răspuns » solicitată responsabililor administrativi și politici, devine o problemă din ce în ce mai critică. Ordinatorul este acela care ar trebui să le permită micșorarea vitezei de răspuns ; acest lucru nu este simplu în situația cînd decizii eronate sau efecte nefaste din mediul înconjurător se fac simțite în sistem doar atît cît este necesar ca ele să fie date la iveală ; în aceste situații se poate întîmpla ca timpul necesar acțiunii de corectare să fie depășit. Mai mult, se poate întîmpla să fie foarte greu de identificat cauzele reale ale perturbărilor din comportamentul sistemului.

Dar, pentru a remedia lipsa unor statistici bune sau deseori lipsa totală de statistici, ordinatorul se mai poate utiliza și altfel și anume permițîndu-i să elaboreze în mod artificial cifrele cele mai posibile cu putință pentru o serie de statistici care lipsesc sau care au fost întrerupte. De exemplu, cunoscînd cifrele a două recensăminte de populație, este posibilă reconstituirea matricilor în problemele de tranzit, ținînd seama an de an de migrațiile interzonale existente în țară. Acesta nu este decît un exemplu, dar, după părerea noastră, există aici un vast cîmp de cercetare pentru perioada dinaintea construirii unui software perfect adaptat nevoilor țărilor pe cale de dezvoltare și susceptibil de a face imense servicii nu numai planificării urbane. De asemenea, tot din pricina deficiențelor statistice existente în aceste țări, o problemă dificilă o constituie luarea de decizii pe un termen scurt într-un « viitor nesigur » — după cum îl denumesc statisticienii ordinatoarelor atunci cînd se vorbește despre aceste modele specifice.

Ordinatorul pune la dispoziția urbanismului multe posibilități noi și importante. În primul rînd el poate stoca în memoriile sale centrale și periferice mari cantități de informații sub o formă mai mult sau mai puțin perisabilă. În al doilea rînd știe să rezolve un mare număr de operații în cea mai mare viteză. Aceste operații sînt totdeauna de natură cantitativă, dar trebuie să remarcăm că ele pot fi la fel de logice ca și aritmetice. Ca o rezultantă a acestor două posibilități există și o a treia și anume aceea de a urmări lungi lanțuri de « raționamente » care implică confruntarea unui mare număr de date în momente cheie și de a analiza aceste date în lungi secvențe de calcule aritmetice și de comparații logice.

Programe bazate pe anumite dezvoltări ale teoriei grafurilor permit, într-adevăr, efectuarea unei selecții raționale între diverse soluții posibile, recurgînd sau nu la un juriu de specialiști și în prezența unor criterii de apreciere sau a unor multiple puncte de vedere.

Această metodă generală permite ghidarea în alegerea unui « obiect » între alte obiecte care candidează la o selecție și care formează un ansamblu.

Am amintit mai sus dificultățile întîlnite pentru a compara în mod global variantele planurilor urbanistice cu criteriul unic al utilității colective. Aici, dificultatea este inversată, selecția căzînd asupra unui număr mai mare de estimări analitice — dintre care fiecare constituie cîte un criteriu. Aceste estimări analitice pot — eventual — face să intervină criterii calitative, adică pot determina luarea în considerație a unor avantaje sociale greu de estimat din punct de vedere cantitativ, dar primordiale și mai ales în acele regiuni încă nedezvoltate unde se încearcă ameliorarea condiției sociale și economice a populației.

Criteriile de care trebuie să se țină seama pentru selecționarea planurilor urbanistice în țările aflate în curs de dezvoltare — ca de altfel și în țările dezvoltate — sînt departe de a fi evidente. Deci, înainte de a se utiliza ordinatorul și programul ELECTRE se impun analize aprofundate ale criteriologiei și ale ponderii specifice pe care o ocupă în aprecierea globală diferitele criterii luate în considerație. Ordinatorul nu poate contribui la selecționarea unui plan decît dacă persoanele care răspund de selecționarea criteriilor și-au îndeplinit activitatea. . .

Dr. A. F. Leemans
Institutul pentru studii sociale Haga, Olanda

PROCESUL LUĂRII DECIZIILOR CU PRIVIRE LA DEZVOLTAREA URBANĂ

Extras

. . . Ar fi inutil să discutăm procesul de planificare a regiunilor urbane dacă nu am da atenție mai întîi esenței politicii urbane, care poate influența foarte mult aceste procese. Procesul de decidere diferă, de exemplu, în cazul unor politici naționale limitate sau subiective de dezvoltare urbană.

Politica economică, de exemplu, necesită o intervenție mai marcată a conducerii centrale decît politica în alte domenii, ca, de exemplu, în domeniul fizic, în care acțiunea centrală poate fi limitată de legi și decrete. Este evident că anumite politici pot fi eficiente numai dacă sînt planificate și controlate de la centru; libertatea locală de decizie și acțiune poate să fie

fatală pentru politicile naționale, anihilîndu-le eficiența. În astfel de cazuri, autoritățile conducerii centrale sînt chemate să joace un rol vital în procesul de decidere.

Atît ariile rurale, cît și marile aglomerări urbane au deci mare nevoie de o politică prin care să se controleze și să se dirijeze migrația.

Politica demografică poate fi clasificată în *negativă* sau *pozitivă*.

Măsurile *negative* încearcă să stăvilească fluxul populației către marile orașe și regiuni urbane. Ele variază de la interdicția de a se stabili în centrele urbane fără permisiune și pînă la împingerea voluntară sau involuntară a migraților rurali înapoi în satul lor de origine.

Unele țări au încercat, cu oarecare succes, să controleze migrația populației rurale spre aglomerările urbane, determinînd-o mai întîi să se stabilească în orașe de tranziție. Aceasta necesită desigur un sistem destul de bine organizat de societate și guvernămînt.

Măsurile *pozitive*: încearcă să lichideze cauzele migrației prin măsuri de creare de noi posibilități de angajare prin promovarea industrializării la scara redusă a orașelor rurale și prin intensificarea agriculturii. Mai mult, condițiile de trai în regiunile rurale și în orașele mici pot fi îmbunătățite prin perfecționarea serviciilor publice și a confortului comun, ca și prin îmbunătățirea infrastructurilor . . .

Politica de sistematizare fizică și de folosire a terenului este fundamentală pentru dezvoltarea urbană controlată, ceea ce de fapt se exprimă în termeni fizici. Sistematizarea fizică trebuie să încerce să ordoneze folosirea terenului și a confortului fizic în conformitate cu nevoile comunității, ale cărei funcțiuni trebuie împletite corespunzător. Nevoia de o sistematizare fizică bine chibzuită este subliniată și de faptul că planul unei așezări constituie adesea trăsătura ei cea mai permanentă . . .

Deși sistematizarea a progresat mult în direcția găsirii unor soluții de extindere și modernizare urbană, controlul ei este încă destul de limitat, depinzînd de gradul de detaliere a planului și de faptul dacă el poate fi impus sectorului particular. Conducerile mai progresiste ale orașelor din Europa apuseană au urmat deci o politică de achiziționare a terenului din oraș și din jurul acestuia pentru a putea exercita controlul asupra dezvoltării orașului și a combate, în același timp, specula de teren. În țările Europei răsăritene, controlul dezvoltării este considerabil facilitat de faptul că terenul este în posesia autorităților publice . . .

În unele cazuri, sistematizarea spațială sau coordonarea ei are loc la nivel național. Aspecte importante ale politicii fizice s-au deplasat către conducerea națională sau regională. Aceasta a avut un efect considerabil în procesul de îndrumare, o mare parte a acestui proces desfășurîndu-se la un nivel superior conducerii locale. Măsura în care nivelurile inferioare de conducere sînt implicate în îndrumare depinde: a) de gradul de specificitate al planurilor elaborate de autoritățile superioare și b) de gradul în care aceste planuri pot fi impuse conducerii locale . . .

Procesul elaborării deciziilor poate fi definit ca un proces de dezvoltare a modalităților de interpretare multilaterală a acțiunilor; o alegere a uneia dintre modalitățile de acțiune trebuie să fie făcută urmărind realizarea optimă a sarcinilor predeterminate și a obiectivelor care se leagă de una sau alta din soluțiile posibile. În ansamblul său, procesul luării deciziilor privind dezvoltarea urbană poate fi considerat ca un proces de natură politico-administrativă. S-a încercat, de către anumiți specialiști, analizarea empirică a etapelor acestui proces.

Din discuțiile purtate în cadrul « Seminarului de sistematizare » (planificare fizică), ținut nu de mult, a reieșit însă cu pregnanță faptul că, din multe puncte de vedere, procesul de planificare poate fi comparat cu procesul luării deciziilor. Această constatare este reală însă și pentru fazele care urmează deciziei (elaborarea proiectelor etc.). După cum eficiența unui plan depinde de măsura în care el se îndeplinește, precum și de gradul său de precizie, tot așa realizarea, evaluarea și etapizarea obiectivelor în momentul stabilirii deciziei se verifică prin atingerea obiectivelor propuse în cursul fazei de execuție. Atît planificarea, cît și luarea deciziilor nu pot și nu trebuie să fie considerate separat de procesele de execuție și de traducerea în fapt.

Deciziile referitoare la politica publică sînt de obicei ordonate într-o anumită ierarhizare. Deciziile majore privind urbanizarea și zonele urbane pun probleme de stabilire a așa-numitelor priorități . . .

Politicile majore din vîrful ierarhiei suferă adesea de pierderea clarității obiectivelor datorită însuși numărului mare al acestora; nu este necesar să subliniem efectele implicite ale acestui fapt asupra calității celorlalte decizii. La partea inferioară a ierarhiei există o mare varietate de decizii secundare, care pot avea fie o natură executivă, ca urmare a însăși dependenței dintre acestea și decizia majoră (aplicări ale legilor), fie o natură auxiliară-administrativă (decizii privind întrebuințarea resurselor necesare pentru aplicarea deciziilor majore). Desigur, pe ultima treaptă putem întîlni și decizii minore, care se referă de obicei la anumite faze intermediare, au un caracter executiv și includ probleme tehnice cît mai diverse.

Ierarhia decizională nu este absolută. Aprecierea unei decizii ca fiind majoră sau intermediară depinde de însuși punctul de vedere din care aceasta este observată. O decizie intermediară privind interese naționale referitoare la dezvoltarea unei zone urbane poate fi apreciată ca o decizie majoră de către zona afectată; ea va da naștere unor decizii majore ale autorităților regionale (adoptarea unui plan etc.) care la scară națională pot fi intermediare sau chiar minore . . .

Arh. Mircea Cardaş, arh. Ioan Baucher, ec. Constantin Sandu, arh. Dorel Defour

SISTEMATIZAREA TERITORIILOR RURALE

Extras

. . . Complexitatea problemelor în domeniul sistematizării teritoriale şi a localităţilor rurale rezultă şi din multitudinea de situaţii create de condiţiile lor economice diferenţiate, de aşezarea geografică a acestor teritorii şi localităţi, de obiceiurile şi tradiţiile locale.

Analiza factorilor determinanţi în sistematizarea rurală se efectuează prin prisma problemelor esenţiale ce se ridică în situaţia actuală şi a măsurilor ce trebuie luate pentru dezvoltarea în perspectivă.

Din practica noastră privind reconstrucţia localităţilor rurale s-a ajuns la concluzia că, din punct de vedere economic, se impune crearea condiţiilor favorabile unei transformări treptate calitative a actualei reţele de aşezări rurale. În acest, sens activitatea de sistematizare rurală se axează pe determinarea localităţilor cu condiţii favorabile de dezvoltare şi reconstrucţia acestora în concordanţă cu cerinţele actuale şi de perspectivă.

În procesul de transformare calitativă a reţelei de localităţi urbane şi rurale, considerată ca un tot unitar, se promovează ca principiu de bază considerarea fiecărei localităţi ca o parte integrantă a contextului teritorial căruia îi aparţine şi cu care se intercondiţionează. În felul acesta se asigură calea unei cooperări de mare eficienţă între localităţi apropiate, în ceea ce priveşte acţiunea de înzestrare a acestora cu unităţi de producţie, de deservire şi echipare cu caracter colectiv.

Considerînd comuna ca un sistem de aşezări cu relaţii de intercondiţionare între satele componente, cît şi cu comunele şi localităţile apropiate (oraşe şi sate), sistematizarea comunelor şi a localităţilor rurale este subordonată sistematizării teritoriale a judeţului, prin care se stabileşte rolul fiecărei comune, profilul său social-economic, direcţiile generale de dezvoltare în perspectivă.

Sistematizarea satelor, ca proces complex de organizare a condiţiilor de viaţă şi de muncă din mediul rural, evidenţiază unele tendinţe mai importante cu privire la evoluţia lor în perspectivă. Aşa cum s-a arătat, ritmul de dezvoltare al comunelor şi satelor pe teritoriul ţării este diferit, în funcţie de o serie de factori de ordin economic, social, demografic. Aceştia contribuie cu diferite ponderi şi în anumite zone, cu intensităţi diferite asupra procesului de dezvoltare a localităţilor rurale.

În toate cazurile însă, prin noua împărţire administrativă a comunelor, cu teritorii mai extinse şi populaţii mărite, unele sate existente — devenite sate de reşedinţă — capătă importanţe deosebite. Din această cauză, în principal şi în prima urgenţă, se urmăreşte în prezent concentrarea atenţiei asupra acestor localităţi reşedinţă de comună.

Un rol important îl prezintă unele localităţi care, pe categorii şi pe etape, vor primi dotări superioare de deservire social-culturală şi comercială faţă de gradul obişnuit al unui centru de comună, căpătînd astfel un rol intercomunal.

În anumite condiţii economice, datorate unor investiţii importante pe teritoriul unei comune sau evoluţiei rapide a dezvoltării gradului de dotare şi de echipare tehnică în cadrul unor localităţi rurale, se creează premisele care să permită trecerea acestor localităţi într-o categorie superioară, la nivel de oraş.

În vederea limitării construcţiei în satele fără condiţii de dezvoltare, apare necesitatea identificării acestora în cadrul proiectelor de sistematizare teritorială şi stabilirii măsurilor necesare în vederea concentrării lor. În aceste aşezări se consideră că unele cerinţe de deservire social-culturală, comercială, de primă urgenţă, pentru satisfacerea necesităţilor populaţiei în perioada de tranziţie, trebuie asigurate în construcţii existente sau executate din materiale uşoare, demontabile.

Prin studiile de sistematizare ce se elaborează în prezent, un capitol important îl constituie considerarea fiecărei localităţi ca o parte integrantă a contextului teritorial de care aparţine şi cu care se intercondiţionează. Neexistînd posibilitatea de a se asigura o dotare proprie şi deplină din prima etapă a tuturor localităţilor, cu toate instituţiile şi deservirile impuse de cerinţele contemporaneităţii, apare oportună organizarea în aces scop a unei cooperări între un număr corespunzător de sate învecinate, în funcţie de populaţia totală a acestora, de raza de accesibilitate a dotărilor şi de căile de circulaţie şi transport existente.

Trecerea de la treapta organismului izolat al unei aşezări rurale la aceea a unui sistem de aşezări constituie o schimbare de ordin calitativ impusă de realităţile vieţii . . .

Cuprinderea satelor — al căror număr va trebui treptat să se restrîngă faţă de cel actual şi care vor trebui să tindă de a avea o populaţie sporită şi o densitate mai mare de ocupare a vetrelor — în sisteme de aşezări (exclusiv rurale sau mixte — urbane şi rurale) duce la o creştere a eficienţei investiţiilor şi ridicarea treptată a condiţiilor de viaţă a populaţiei rurale, asigurînd în acelaşi timp recuperarea unor terenuri întinse (astăzi ocupate în mod necorespunzător) şi reintegrarea lor în circuitul agricol . . .

Arh. Gabriela Bertumé
I.S.C.A.S.

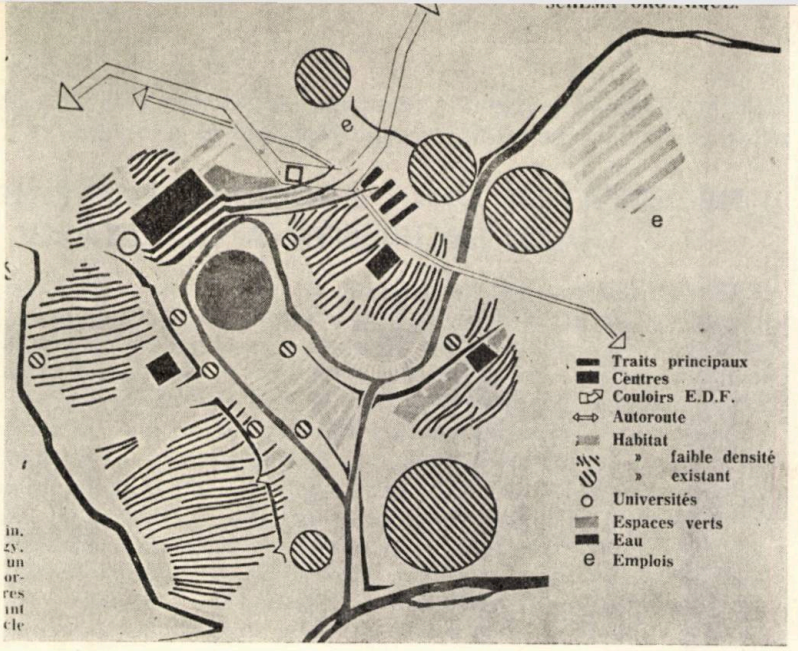
Aspecte ale cercetării

Amploarea mereu crescîndă a fenomenului urban, cu formele contradictorii şi aspectele negative binecunoscute pe care acesta le-a îmbrăcat în numeroase ţări de pe glob, a dus — încă de la începutul secolului — la o luare de cunoştinţă manifestată atît critic, cît şi prin propuneri de remediere. Aceste propuneri s-au sprijinit pe diverse teorii, născute din dorinţa clarificării relaţiilor dintre individ şi colectivitatea urbană, dintre funcţiunile societăţii şi cadrul construit în care ele se desfăşoară. Fără a nega aportul unora dintre aceste teorii pe plan ideologic şi practic în urbanism, trebuie remarcat atît caracterul lor uneori subiectiv, cît şi faptul că fenomenul urban nu a putut fi prins decît schematic, sub o formă statică şi în general localizată.

Transformările rapide, social-economice şi tehnice survenite după al doilea război mondial au dus la necesitatea de a se stăpîni cunoaşterea factorilor multipli care contribuie la procesul de urbanizare în forma sa dinamică, de a se integra studiul acestui proces în suprafeţe teritoriale din ce în ce mai largi şi de a se realiza o corelare între planificarea economică şi cea fizică. Atît progresul metodologiilor şi tehnicilor de lucru în diferitele ramuri de ştiinţă, cît şi apariţia unor noi ramuri de ştiinţă au permis ca şi sistematizarea — cu ajutorul disciplinelor colaterale — să facă un pas înainte. Evoluţia sistematizării de la empirism către ştiinţă, de la criterii de apreciere subiective către o cunoaştere obiectivă, se poate face treptat, pe baza programelor de cercetare adaptate specificului problemelor fiecărui stat.

★

În cele ce urmează vor fi arătate aspecte considerate caracteristice pentru modul în care cercetarea ştiinţifică poate contribui astăzi la soluţionarea problemelor de sistematizare, corelate cu acelea ale planificării economice. Exemplificările se vor referi la încercări şi realizări în acest domeniu în Franţa, ţară în care autorul a avut ocazia să ia legătură cu patru din marile organisme de cercetare în domeniul sistematizării şi să lucreze pe o anumită durată la unul dintre acestea.



Schema organică a noului oraș Pontoise-Cergy

ştiinţifice în sistematizare

I. PROGRAMUL DE CERCETARE — STRÎNS LEGAT DE NECESITĂŢILE PLANIFICĂRII ECONOMICE ŞI FIZICE

În stabilirea unei tematici de cercetare trebuie să se ţină seama de problematica planificării economice şi fizice. Această problematică este diferită, nu numai în raport cu sistemul social-economic, dar, în cadrul aceluiaşi sistem, ea apare diferită de la stat la stat, în raport cu sistemul politico-administrativ, cu particularităţile etnografice, de cadru natural etc.

Printr-un program de cercetare este necesar să se acopere întreaga gamă a acestei problematici, existînd posibilitatea — ca şi în cadrul planificării economice — accentuării unor aspecte prioritare.

Pe baza unui sistem de referinţe rezultat din cunoaşterea mecanismelor complexe care acţionează în mod dinamic asupra procesului de urbanizare trebuie să se tindă la stăpînirea tehnicii previziunii în domeniul sistematizării, ca şi în cel al planificării economice. Fără a nega rolul prognozei şi anticipaţiei ştiinţifice, stăpînirea tehnicii previziunii, raportată la o perspectivă nu prea îndepărtată şi incertă, va putea evita pierderea din mînă a unor realităţi vii şi stringente ale procesului continuu de urbanizare, înţeles ca transformare complexă şi continuă a societăţii şi a cadrului de viaţă.

În Franţa, tematica de studii şi cercetări în domeniul sistematizării se desfăşoară în corelare cu planificarea. Această tematică este încadrată într-un plan elaborat la nivel de stat, în colaborare cu departamentele interesate şi cu organismele apte să întreprindă studiile şi cercetările respective.

D.G.R.S.T. (Délégation Générale a la Recherche Scientifique) are organizată în interiorul său o comisie de urbanism care — pe lîngă elaborarea tematicii — are şi un rol coordonator; acest rol este împărţit cu M.E.L. (Ministére de l'Equipement et du Logement), organ central avînd sarcina conducerii — în mare — a politicii proiectării şi studiilor pentru sistematizările din Franţa. Concomitent cu elaborarea tematicii generale (definitivată în 1967) şi cu coordonarea studiilor,

tot la nivel de stat se asigură și finanțarea organismelor care urmează să întreprindă aceste studii și cu care sînt încheiate contracte de elaborare.

II. NECESITATEA UNUI PROGRAM EXPERIMENTAL ÎN FAZA INCIPIENTĂ A CERCETĂRII

Într-un domeniu atît de complex ca cel al sistematizării, prima preocupare a cercetării este aceea de a formula corect problemele specifice și ipotezele de studiu, apoi de a găsi cele mai adecvate metodologii și tehnici de lucru; aceste operații sînt cu atît mai importante, cu cît — după cum a rezultat din cele arătate — preluările directe din experiența altor țări nu sînt posibile.

Programului francez de studii și cercetări i se atribuie în prezent un caracter experimental. Se consideră posibil ca, pentru anumite categorii de probleme, să se pornească de la studii teoretice către aplicări practice și, în același timp, pentru alte categorii să se efectueze mai întîi o cercetare aplicată — un « studiu pilot » — prin care să se determine modalitățile de abordare a problemei generalizate.

De altfel, caracterul experimental al studiilor științifice, în faza lor incipientă, în domeniul sistematizării, apare a fi necesar și pe baza altor considerente. După cum se va arăta, în cele mai multe cazuri un studiu de acest gen conține numeroși parametri care nu intră în egală măsură în considerarea unui fenomen sau, uneori, intervin de o manieră aleatorie. De aceea, valabilitatea unei ipoteze teoretice de studiu trebuie validată prin testarea ei, fapt care cere, nu numai un anumit timp de desfășurare, ci și reveniri în măsura în care se dovedește că ipotezele trebuie corectate sau chiar schimbate.

De asemenea, deși bazele de pornire (realitățile economice, sociale, structurale etc.) sînd diferite de la stat la stat, există totuși posibilitatea ca în cadrul unui program de studii cu caracter experimental să se urmărească posibilitatea de adaptare a unor metodologii și tehnici de lucru utilizate în alte țări, în măsura în care acestea nu ar fi prohibitive din anumite considerente, cum ar fi de exemplu cel financiar.

În Franța, în desfășurarea programului experimental de cercetare în domeniul sistematizării se acordă specialiștilor timpul necesar validării ipotezelor de studiu și punerii la punct a celor mai adecvate metodologii, atît pentru echiparea tehnico-științifică de care se dispune, cît și pentru mijloacele financiare pe care statul este în măsură să le pună la dispoziția acestor investigații. Astăzi, în cadrul organismelor de studii și cercetări, o serie de lucrări sînt suficient de avansate spre a constitui baza necesară studierii problemelor celui de al VI-lea cincinal.

III. FORMAȚIILE DE LUCRU: ECHIPE PLURIDISCIPLINARE

În știință, necesitatea de studiere a unor fenomene complexe tinde să șteargă din ce în ce mai mult barierele existente dintre disciplinele clasice. În sistematizare, această necesitate de fuzionare pluridisciplinară s-a simțit acut în momentul în care s-a pus problema cercetării științifice.

Pluridisciplinaritatea trebuie înțeleasă atît ca sistem de lucru « în echipă », cît și ca formație individuală a membrilor echipei.

În Franța, deși organismele de studii și cercetare în probleme de sistematizare sînt numeroase și variate (echipe universitare, organisme depinzînd de ministere, organisme semi-publice, profesionale, private), caracteristica funcțională a acestora este pluridisciplinaritatea. Preponderența unei discipline în echipa de lucru este determinată de natura problemei.

Sub aspectul formației membrilor echipei, de multe ori cercetătorul (chargé de recherches) are o dublă specializare; de exemplu, statistician-matematician, economist-statistician, matematician-psiholog, economist-matematician, psiho-sociolog etc.

Formația pluridisciplinară a cercetătorilor se poate realiza pe baza studiilor post-universitare și a reciclărilor. În cele mai multe cazuri, arhitecții nu fac parte din aceste echipe, formațiunea lor tradițională fiind insuficientă.

Astăzi, în cadrul reformei generale a învățămîntului superior (aflată în curs de desfășurare în Franța) există o preocupare marcată pentru realizarea unei formații profesionale complexe a viitorilor arhitecți și arhitecți-urbaniști, după cum există

și aceea de formare a unor anumiți specialiști în cadrul celorlalte discipline științifice care concură la soluționarea problemelor de sistematizare.

Revenind la echipele pluridisciplinare, integrarea disciplinelor cu obiective de studiu cuantifiabile pare a fi mai bine realizată decît a celor cu metode de lucru bazate mai mult pe observație și pe aprecieri calitative, cum ar fi de exemplu sociologia sau psiho-sociologia.

Din discuții purtate cu privire la rolul reprezentanților acestor discipline rezultă că, în interiorul unei echipe de lucru pluridisciplinară, acest rol este triplu, și anume:

— primul, de a echilibra relațiile între componenții echipei, ușurîndu-le dialogul, evitînd supremația sau suprapunerile de idei și asigurînd participarea efectivă a fiecărei discipline la elaborarea conținutului conceptual al studiilor;

— al doilea, de a defini semnificația creației în domeniul urbanismului;

— în sfîrșit, al treilea rol privește relațiile dintre membrii echipei de studii și reprezentanții populației interesate în lucrările acesteia, lucrări în baza cărora acești reprezentanți trebuie să ia anumite decizii.

Referitor la acest din urmă rol trebuie menționat, cu titlu informativ, că unul dintre marile organisme de studii și cercetări din Franța: O.T.A.M. (Omnium Technique d'Aménagement), a alcătuit o echipă de «animatori », compusă din sociologi și psiho-sociologi care participă la întrunirile grupelor de lucru formate din reprezentanții populației, adică din membri ai consiliilor municipale, sindicatelor de comune, sindicatelor de profesiuni diverse, camerelor de comerț etc. În cadrul acestor grupe, așa-zișii animatori lucrează în vederea desprinderii cît mai obiective a punctului de vedere pe care îl prezintă reprezentanții amintiți ai populației.

Tot din discuții purtate cu specialiști în domeniul sociologiei și psiho-sociologiei (referitoare la aportul acestor discipline în sistematizare), rezultă că acest aport ar fi mai redus în domeniul elaborării de previziuni exprimate cantitativ și mai important în cel al definirii unor concepte. Astfel, sociologia și psiho-sociologia pot aduce o contribuție hotărîtoare în legătură cu:

— clarificarea obiectivelor de studiu ale sistematizării în raport cu individul și cu mediul social;

— studiul mijloacelor de realizare a obiectivelor propuse, detectînd — în raport cu aceste mijloace — oportunități sau inoportunități față de specificul social al mediului în care ele ar urma să fie aplicate;

— studii generale, cu caracter teoretic, în care să se poată reda o imagine completă a omului contemporan în întregul context al vieții urbane; aceste studii atotcuprinzătoare ar părea mult mai urgente — în vederea înțelegerii semnificației actului de creație în urbanism — decît studiile asupra unor aspecte parțiale, cum ar fi problema preferințelor arătate de oameni în diverse domenii (cu atît mai mult cu cît în legătură cu preferințele pot exista idei contradictorii).

În multe dintre echipele pluridisciplinare de studiu, integrarea sociologului și psiho-sociologului este realizată. Este de remarcat însă că, cu toate discuțiile arătate mai sus, integrarea mai multor discipline într-o echipă nu ține atît de delimitarea precisă a aportului fiecăreia dintre aceste discipline, ci de găsirea unui limbaj și a unor metode de lucru comune.

IV. CĂTRE METODE DE LUCRU COMUNE

Această dorință de unificare implică integrarea mai multor discipline într-un sistem unic de gîndire, prin ordonarea și ierarhizarea noțiunilor și prin stabilirea relațiilor de dependență ale acestora.

Ca și în domeniul celorlalte științe, procedeele bazate pe matematizare își aduc din ce în ce mai mult aportul la cercetările și studiile cu caracter complex din domeniul sistematizării. Aceste lucrări cu caracter complex pot avea, de exemplu, o predominantă economică, dar cu contingențe sociale și tehnice; tot astfel predominanta poate fi de natură sociologică, dar cu implicații tehnico-economice sau psiho-sociologice etc. Rezolvarea acestor studii se face, în general, pe bază de *modele matematice*.

În legătură cu aceasta se vor reaminti cîteva noțiuni necesare unei mai lesnicioase înțelegeri a celor ce vor urma.

Este cunoscut aportul pe care perfecționarea teoriei probabilităților — pe de o parte — și matematica statistică, pe de altă parte, l-a adus în dezvoltarea acelor științe (sau ramuri de științe) în al căror cadru un număr mare de factori de variație impun o tehnică de interpretare bazată pe legile hazardului. Sînt de amintit astfel:

— unele ramuri ale științelor fizice sau fizico-matematice, ca teoria cinetică a gazelor, mecanica statistică și astronomia;

— biologia cu biometria, apoi genetica, ereditatea, medicina;

— studiul cadrului natural, cu meteorologia și cu științele agrosilvice;

— studiul problemelor industriale, cu asigurarea controlului fabricației, sortimentarea produselor și eșantionajul;

— teoria deciziilor și cercetarea operațională.

Aceasta din urmă — cercetarea operațională — este o știință care s-a născut în timpul și din nevoile celui de al doilea război mondial, ea putînd fi caracterizată drept un ansamblu al metodelor de analiză științifică a fenomenelor de organizare. Printre principalele tipuri de probleme tratate cu ajutorul acestei tinere ramuri de știință pot fi amintite:

— problemele de organizare cu caracter complex și cu soluții multiple, depinzînd de variabile care pot să asume un foarte larg evantai de valori;

— probleme insuficient sau neprecis conturate, ale căror date nu pot fi cunoscute decît sub formă de eșantioane de distribuții statistice, ca, de exemplu: șiruri de așteptare — de oameni sau de vehicule — cu sosiri întîmplătoare (denumite aleatorii) la un punct de servicii prestate de asemenea în mod aleatoriu, sau probleme de stocaj cu cereri și timpi de aprovizionare aleatorii, sau studiul înlocuirii elementelor unei echipări (edilitare de exemplu) în care uzura acestor elemente este aleatorie;

— în sfîrșit, un al treilea tip de probleme ar fi acela al stabilirii unui plan sau strategii de natură economică, în condițiile în care pot interveni mai mulți concurenți ale căror reacții nu sînt cunoscute.

În cadrul fiecărui dintre aceste tipuri de probleme se urmărește în general optimizarea (respectiv maximizarea sau, dacă e cazul, minimizarea) funcției economice, în condițiile unor constrîngeri impuse.

Metodologia de rezolvare a acestor probleme se bazează pe construirea unor modele matematice care schematizează mai mult sau mai puțin realitatea. Aceste modele se înscriu în două tipuri principale.

Din primul tip fac parte modelele analitice, în general mai greu de stabilit și în cadrul cărora relațiile între variabile sînt determinate pe baza unui grup de ecuații. Pentru rezolvarea acestor modele se recurge la metoda matematică de programare, liniară sau neliniară.

Din al doilea tip de modele fac parte acelea de simulare, de tip contabil, în care realitatea este reconstituită pe baza unor foarte numeroase eșantioane artificiale ale fenomenelor economice care ar putea să se producă în mod real. Producerea artificială a acestor fenomene este dedusă, bineînțeles, prin observarea fenomenelor reale desfășurate în condiții de similitudine; în cadrul modelului se integrează totalitatea fenomenelor produse cu ajutorul calculării electronice, care dă posibilitatea introducerii în problemă a unui foarte mare număr de date și care — totodată — poate efectua, într-un timp extrem de scurt, un foarte mare volum de operații iterative.

De altfel, tot la calculul electronic se recurge și în cazul primei categorii de probleme amintită (aceea a modelelor analitice), în măsura în care numărul variabilelor și al constrîngerilor se înmulțește în așa măsură încît calculul manual ar implica un timp inadmisibil de lung și — firește — o mulțime de erori inerente.

Pentru a încheia această sumară reamintire de noțiuni, trebuie subliniat faptul că evoluția spectaculară a unor noi metode matematice — împreună cu apariția relativ recentă (cca. 50 ani) a matematicii statistice și cu revoluția pe care a provocat-o în știință și în tehnică perfecționarea metodelor de calcul pe bază de ordinatori — a deschis, pentru multe dintre ramurile științifice, nebănuite orizonturi noi și chiar, mai mult, a determinat apariția unor noi discipline.

★

Revenind la tema studiilor și cercetărilor în domeniul sistematizării, este util de arătat că, în Franța, o mare parte dintre acestea sînt soluționate cu ajutorul matematicilor moderne, recurgîndu-se destul de frecvent și la ordinatori (cel puțin

de fiecare dată cînd volumul operațiilor matematice de efectuat justifică eficiența economică a acestei tehnici de lucru). Trebuie precizat însă că « matematizarea » nu constituie nici o lege absolută și nici o modă, ci intervine numai în măsura în care un asemenea procedeu înlesnește studiul corelării unor factori care acționează pe linia producerii unui fenomen.

În cazurile în care problemele de studiat sînt relativ mai simple, ele sînt rezolvate prin metodele tradiționale cunoscute, constînd din stabilirea unor relații logice și — eventual — din efectuarea unor operații aritmetice.

Este de subliniat și faptul că, în chiar cadrul studiilor matematizate, recurgerea la calculatoarele electronice nu se face decît în momentul în care numărul și caracterul iterativ al operațiilor demonstrează imposibilitatea practică a rezolvării problemei pe alte căi. Întrebuințarea ordinatorilor este încă destul de costisitoare, datorită atît mașinilor în sine (cumpărare sau închiriere) cît și operațiilor prealabile de pregătire a datelor de calcul.

Cu titlu doar informativ — și fără a intra în amănunte — se menționează că introducerea noii metode de folosire a ordinatorilor, denumită « time-sharing » (timp divizat), va permite accesul, nu numai simultan, ci și de la distanțe mari, la un singur ordinator, al unui mare număr de utilizatori; aceștia vor putea lucra în aceleași condiții ca și cînd respectiva mașină ar fi în uzul lor exclusiv și ar dispune de ea la sediul lor propriu. În felul acesta, instituțiile, organismele sau persoanele care au de tratat probleme științifice cu un volum mai redus de calcule — și care de multe ori necesită un « dialog » cu ordinatorul — îl vor putea folosi pe o scară largă, fără a scădea prin aceasta eficiența de exploatare a mașinii.

În sfîrșit, în încheierea acestei scurte analize asupra metodelor de lucru, trebuie subliniat în mod deosebit că studiile și cercetările din domeniul urbanismului — la fel ca cele din domeniile altor discipline — necesită un amplu volum de informații cu caracter statistic, atît asupra trecutului mai îndepărtat și mai apropiat, cît și asupra situației existente.

Sistematizarea acestor informații și ținerea lor la zi constituie pentru urbaniștii francezi o preocupare importantă, prin « urbaniști » înțelegîndu-se aci un cadru larg, pluridisciplinar. Trebuie recunoscut însă că în acest domeniu ei sînt serios ajutați de o serie întreagă de instituții, rolul de căpetenie deținîndu-l Institutul Național de Statistică și Studii Economice (I.N.S.E.E.) care, pe lîngă recensăminte, întreprinde periodic și vaste anchete pe anumite tematici. De asemenea, în momentul în care pentru studiul unei probleme apare ca strict necesară reactualizarea sau lansarea unei noi anchete, organismul care se ocupă de studiul respectiv poate dispune de timpul și de fondurile necesare pentru aceasta. Fără a se intra aci în amănunte, se precizează doar că noi metode înlesnesc scrierea, sistematizarea și actualizarea informațiilor, precum și accesul rapid la acestea.

V. UNELE CATEGORII DE PROBLEME DE STUDIU. EXEMPLE

După cum s-a arătat, este necesar ca cercetările și studiile în domeniul sistematizării să contribuie la clarificarea opțiunilor planificării economice și fizice.

Spre ilustrare vor fi analizate sumar cîteva categorii de subiecte de studiu abordate în cadrul unuia dintre cele mai importante organisme de studii și cercetare din Paris : C.E.R.A.U. (Centre d'Etudes et de Recherches de l'Aménagement Urbain).

1. STUDII CU CARACTER PREDOMINANT ECONOMIC

Vor fi trecute în revistă trei categorii de subiecte : programarea de locuințe la nivel de aglomerație, dezvoltarea teritorială a aglomerațiilor și costul dezvoltării orașelor.

a) Programarea de locuințe la nivel de aglomerație

Acest gen de studii se efectuează într-un dublu scop și anume : prin însumări, să poată furniza indicații valabile la nivel macroeconomic (respectiv la nivel statal) asupra fondurilor din buget necesare a fi alocate pentru încurajarea dezvoltării construcției de locuințe și — apoi — asupra repartiției teritoriale a acestor fonduri.

La nivel microeconomic (de aglomerație), studiile menționate constituie un ghid, atît pentru administrație, cît și pentru diverși promotori constructori de locuințe, asupra programului cel mai adecvat cererii de locuințe în localitatea respectivă.

O caracteristică generală a acestei categorii de studii este aceea că ele se referă la o programare pe « termen mediu » (prima etapă de 3—5 ani).

Este util de amintit şi faptul că ansamblurile, mai mari sau mai mici, de locuinţe sînt construite de către societăţi care le pun apoi în vînzare; de aci interesul deosebit acordat în Franţa cantităţii şi calităţii componenţei cererii de locuinţe.

Principiile de soluţionare ale unui asemenea studiu sînt bazate pe legea economică a « cererii şi ofertei », care este specifică ţărilor cu economie capitalistă.

În aceste studii se analizează mai întîi cererea existentă potenţială, adică totalitatea cererilor de locuinţe într-o aglomeraţie, apreciindu-se însă şi cererea viitoare pe perioada studiată (cu ajutorul datelor referitoare la sporul natural şi migratoriu al populaţiei). Volumul total al cererii se determină, atît cantitativ, cît şi calitativ, prin descrierea caracteristicilor acelor gospodării care pot apărea candidate pe piaţa de locuinţe, referite la caracteristicile apartamentelor în care aceste gospodării locuiesc iniţial.

Odată determinată cererea globală (operaţie pentru care se face apel la datele recensămintelor recente sau pentru care se întreprind anchete), se trece la determinarea cererii aşa-zise « solvabile », reprezentînd posibilitatea candidaţilor la noi locuinţe de a le achiziţiona (în raport cu venitul mediu al gospodăriei lor şi cu categoriile de ajutoare acordate de stat, care modifică pragurile solvabilităţilor).

În ceea ce priveşte oferta, aceasta este dedusă în unele studii din determinarea cererii solvabile, iar în altele prin compararea cîtorva programe posibile în raport cu acest fel de cerere, spre a se determina consecinţele ce decurg.

La ora actuală, cea mai perfecţionată metodologie în acest domeniu constă din elaborarea unui model matematic de simulare (S.M.A.L.A.), pus la punct spre a se reproduce în mod sintetic fenomenele care au loc pe piaţa de locuinţe într-o mare aglomeraţie (cu 200 pînă la 500 mii de locuitori).

Pe baza acestui model — care nu poate fi tratat decît prin metoda calculului electronic — din cauza cantităţii mari de operaţii ce trebuie efectuate — procesul afectării de locuinţe noi către candidaţii solvabili se petrece în mod secvenţial, anul de pornire al studiului servind ca bază de referinţă pentru cele ce se vor petrece în anul următor şi aşa mai departe. Construcţia modelului are mai multe aspecte originale şi interesante. Printre acestea este de relevat procesul de « afectare » a locuinţelor noi către gospodăriile care candidează la acestea, proces care se petrece în mod individual, simulîndu-se astfel realitatea. Candidatul la un grup de tipuri de locuinţe — determinate în funcţie de solvabilitatea sa, graţie unei ingeniozităţi de calcul — are dreptul să-şi aleagă o anumită locuinţă. În model se ţine seama şi de patrimoniul locuibil existent, care — pe măsură ce este eliberat de candidaţii nou-cazaţi — intră în circuitul pieţei şi măreşte astfel programul de ofertă.

Acest model de simulare permite testarea efectului a mai multe programe posibile de locuinţe, datorită rapidităţii cu care se rezolvă imensul volum de calcule. Fiind totuşi un instrument de lucru relativ costisitor, el nu este utilizat decît pentru studiul marilor aglomeraţii, pentru cele mai mici făcîndu-se apel la metodologii mai simple.

Utilizările acestui model pot fi multiple. Astfel:

În cadrul pregătirii celui de al VI-lea plan cincinal modelul este susceptibil să furnizeze următoarele categorii de indicaţii:

— prin utilizarea părţii sale referitoare la cererea de locuinţe a gospodăriilor în diferite aglomeraţii, poate permite compararea sistematică a acestora, evidenţiind astfel diversitatea situaţiilor locale;

— aplicat la un număr restrîns de aglomeraţii (3—5), reprezentative la nivel naţional, permite explorarea — prin încercări succesive — fie a căilor de atingere a unui obiect fixat, fie a consecinţelor unei anumite politici propuse;

— aplicarea se poate face şi la un eşantion reprezentativ pentru ansamblul de unităţi urbane, rezultatele — mai puţin concrete — traducînd totuşi condiţiile medii de funcţionare a pieţei de locuinţe.

Aplicaţiile pe plan local pot consta din:

— furnizarea de elemente pentru administraţia locală în legătură cu programul global de locuinţe anual şi procentajul necesar de locuinţe cu ajutor (H L M) — elemente care influenţează, la rîndul lor, programarea echipării din fonduri colective şi care duc la orientarea dezvoltării spaţiale a aşezării;

— furnizarea de elemente pentru promotorii locali, care pot avea astfel o orientare mai clară în vederea constituirii programelor.

Pe plan teoretic, modelul poate servi pentru aprofundarea mecanismului pieței de locuințe și pentru sesizarea celor mai importante caracteristici ale acesteia.

b) **Modelele de dezvoltare teritorială a aglomerațiilor**

O altă categorie de studii de mare interes într-un stat cu economie capitalistă — în care nu se poate practica întru totul un urbanism voluntar — este aceea legată de posibilitățile de a se determina modul în care se dezvoltă un oraș, respectiv tendințele de localizare a diferitelor sale activități: industrie, comerț, birouri, depozite, locuințe etc.

Acest tip de probleme a generat numeroasele așa-numite « modele de dezvoltare spațială » sau de « urbanizare » a căror origine trebuie căutată cu cca 10 ani în urmă în S.U.A. Ele s-au născut din necesitatea amenajării rețelei de transporturi rutiere în raport cu intensificarea crescîndă a circulației, necesitate care a sugerat ideea ca studierea dezvoltării transporturilor — față de o anumită creștere, dată, a orașului — să fie făcută pe bază de modele. S-a observat însă curînd că această creștere nu poate fi considerată ca un element exogen (provenit din afară) întrucît ea este indusă de anumiți factori care trebuie să fie integrați în model. Perfecționarea calculului electronic a permis ca în Statele Unite să fie elaborate un mare număr de asemenea modele, în scopul de a se explica factorii care contribuie la dezvoltarea orașului. Majoritatea acestor modele se sprijină pe teoriile econometrice enunțate de Wingo, Alonso și alții economiști, teorii explicînd fenomenele de bază care produc dezvoltarea dezordonată a orașelor americane.

Conform acestor teorii, factorul ce trebuie explicitat este structura valorilor funciare. Foarte pe scurt arătate, ideile principale care se desprind din toate aceste teorii econometrice sînt cele ce urmează:

— creșterea valorilor funciare este inevitabilă și ea apare ca rezultat al creșterii demografice a orașelor și al măririi veniturilor locuitorilor;

— ameliorarea rețelei de transporturi are drept consecință micșorarea valorilor funciare pe ansamblul orașului, prin scăderea speculei de terenuri în centrul acestuia;

— crearea centrelor secundare într-o aglomerație are asupra valorilor funciare aceleași efecte favorabile ca și îmbunătățirea transporturilor;

— creșterea valorilor funciare se produce de la periferie către centru și nu invers, iar orice schimbare de valori într-o zonă se repercutează în mod egal asupra întregii așezări.

Din aceste idei s-ar desprinde deci concluzia că este necesar să se procedeze la echiparea unor mari suprafețe de teren în extinderea orașelor, pentru a se contribui astfel la scăderea valorilor funciare în întreaga aglomerație.

Pe baza teoriilor de mai sus au fost elaborate o serie de modele de dezvoltare a orașelor americane. Deși aceste modele au consumat un imens volum de informații și calcule, ele nu au dat totuși rezultate utilizabile în politica urbanismului aglomerațiilor respective. În schimb, modelele așa-numite « parțiale » — axate pe studiul localizării unei singure activități într-o așezare (de ex. comerțul) sau a unei singure operații (de ex. reconstrucția) — s-au dovedit a fi cu mult mai utile.

Profitînd de experiența americană, francezii au abordat și ei categoria aceasta de studii, sub formă de modele parțiale.

Astfel, prin *modelul de localizare a locuințelor noi într-o aglomerație* se urmărește reprezentarea simplificată a acestui proces, în baza căreia să se poată aprecia consecințele formelor de intervenție ale puterii publice în cadrul unor condiții economice și demografice realiste.

Modelul ia în considerare exclusiv dezvoltarea locuințelor noi (fără a se preocupa de probleme de restructurare sau de mișcări petrecute în patrimoniul imobiliar existent) și distinge trei grupe de agenți economici care intervin în procesul de localizare a noilor locuințe: proprietarii de terenuri, promotorii imobiliari și gospodăriile, care se confruntă pe două piețe: piața funciară și piața locuințelor.

Realizarea modelului implică o analiză foarte detaliată a relațiilor între cei trei agenți economici, procesul descompunîndu-se în următoarele etape;

— pe de o parte, pe piața funciară, promotorii imobiliari achiziționează terenuri în funcție de obiectivele de realizat, iar proprietarii funciari oferă aceste terenuri în măsura în care au un avantaj;

— pe de altă parte, pe piața imobiliară, gospodăriile achiziționează locuințe care răspund necesităților solvabilității lor, iar promotorii oferă locuințele construite pe terenurile achiziționate în prealabil.

Elaborarea modelului descris este încă în curs, o primă încercare fiind deja făcută pentru orașul Lyon (pentru care s-a efectuat o analiză de localizare în cadrul a 326 de zone în care a fost împărțit orașul).

Previziunile modelului sînt pe termen mediu (cel mult 10—15 ani), fiecare fază elementară descriind fenomenele petrecute în curs de doi ani; modelul este de creștere, recursiv în timp.

Variabilele exogene ale modelului sînt: variabilele de reglementare (zonificare, densitate), nivelul echipării terenurilor, capacitatea de primire a fiecărei zone (în materie de locuințe), accesibilitatea la locurile de muncă (care depinde de repartiția acestora și de ameliorările transportului în comun), caracteristicile ambiante ale fiecărei zone (sit, compoziție socială a populației, nivel de dotare).

Variabilele endogene (dependente) sînt: prețul mediu și cantitatea terenurilor nou-urbanizate (pentru zone de locuit) și prețul mediu și cantitatea apartamentelor construite pe zone.

Modelul de localizare a activităților economice și a locurilor de muncă pentru aglomerația marsiliezâ a fost elaborat — ca și cel precedent — în scopuri previzionale, în vederea testării efectelor unor decizii ale puterii publice (în legătură cu echiparea, sau pe plan regulamentar) asupra localizării activităților economice, al căror număr de locuri de muncă este dat în cadrul unei aglomerații.

Modelul este construit din trei submodele de dezvoltare a principalelor activități economice: comerțul, întreprinderile industriale și comerțul en-gros, birourile particulare. Pentru legarea submodelelor se exprimă (matematic) două tipuri de relații: cele care se stabilesc între categoriile de locuri de muncă care fac obiectul fiecărui submodel; cele care se stabilesc între locurile de muncă și diferitele structuri de așezări (zonele de locuit, dotările, rețeaua rutieră). Acest model este recursiv pe perioade de cinci ani, perioada de pornire servind ca referință pentru previziunea perioadei următoare (ca și în cadrul modelului prezentat mai sus). Prin tehnica recurenței pot fi integrate influențele în timp de la o perioadă la alta, asigurîndu-se astfel legătura între termenul mediu (prima etapă) și termenul lung (perspectiva).

c. Evaluarea costului dezvoltării orașelor

Un alt subiect important în cadrul studiilor economice este și acela al costului dezvoltării orașelor. Scopul este de a se defini structura acestui cost, a se măsura componentele sale și a se prevedea evoluția pe care o va înregistra.

Evaluarea costului urbanizării la nivelul întregii Franțe nu poate fi realizată pornind de la datele naționale, întrucît diversele surse disponibile nu permit raportarea costurilor la funcțiunile specifice urbane. A apărut deci necesară procedarea prin agregare a informațiilor culese la nivel de așezare.

O primă încercare s-a făcut pentru trei aglomerații (Rennes, Orléans și Tours) unde cheltuielile care intră în definiția costului urbanizării au fost obținute pe șase ani (1960—1965). În lumina acestei experiențe se va extinde ancheta la un eșantion de unități urbane reprezentativ la nivel național.

Pe baza datelor colectate, s-au făcut pînă în prezent cercetări asupra constituirii unui model pentru a cărui construcție au fost prevăzute două etape, și anume:

— într-o primă etapă, stabilirea relațiilor statistice între cheltuielile de urbanizare (variabile explicate) și anumite mărimi caracterizînd dezvoltarea urbană (variabile explicative);

— în a doua etapă, estimarea valorilor probabile ale modelelor explicative și deducerea costurilor previzibile.

Pînă în prezent a fost elaborată numai prima fază.

În privința evoluției costului urbanizării în funcție de durata previziunii (termen mediu sau termen lung), modul de punere a problemei este diferit, atît din punctul de vedere al obiectivelor urmărite, cît și din acel al informațiilor culese.

— *Pe termen mediu* este necesar de prevăzut care va fi costul urbanizării la nivel național și care va fi ponderea acestuia în totalul F.B.C.F. (formația brută a capitalului fix); este necesar să se deducă, de asemenea, importanța relativă și

relațiile reciproce între diferitele categorii de echipări, cît și legăturile între cheltuielile aferente echipărilor și anumite variabile socio-economice (creșterea populației urbane, creșterea venitului pe cap de locuitor etc.).

— *Pe termen lung*, prevederile ar trebui să fie referite la un nivel microeconomic, cadrul studiului fiind constituit dintr-un ansamblu de așezări. Într-o primă etapă urmează să se degajeze, pe baza studiului, « funcțiuni de producție » (relațiile caracteristice ale sectorului producției) pentru fiecare gen de echipare considerat, pornindu-se de la principalele variabile care intervin în modificările costului (de ex., în materie de locuințe: densitatea, forma și asamblarea imobilelor, înălțimea lor, racordul la rețelele existente etc.).

Într-o a doua etapă s-ar putea avansa combinîndu-se aceste diverse elemente explicative spre a se defini variabilele complexe reprezentative pentru diferitele forme de urbanizare. Se întrevede posibil ca în această etapă să se deosebească variabilele care se apropie mai mult de dezvoltarea urbană internă, de cele caracteristice unei legături între aglomerații (conurbații, relații oraș vechi — oraș nou, interferențe de zone de atracție etc.).

La sfîrșitul celor două etape de studiu se va ajunge la o apreciere mai justă a influenței diferitelor moduri de urbanizare asupra costurilor.

2. STUDII CU CARACTER SOCIOLOGIC

Se tinde și în sociologie la eliminarea subiectivismului, fiind introduse criterii de măsură în domeniile care pînă acum apăreau nemăsurabile. O parte din aceste studii sînt formulate matematic, sub formă de modele.

În principiu, pentru un asemenea studiu sînt întreprinse anchete preliminare de sondaj în ajutorul formulării bazei teoretice, adică a ipotezelor de studiat în cadrul unui subiect ales. După aceea, în cadrul acestor ipoteze sînt matematizate relațiile între variabilele studiate. Pe baza unei anchete extinse asupra unui eșantion mai cuprinzător de populație decît cel din ancheta preliminară de sondaj, se testează ipotezele construite; testarea se face pentru eventuala lor validare sau, în cazul cînd se dovedesc nereale, pentru schimbarea lor.

Ca un exemplu de asemenea studiu poate fi citat cel în legătură cu *formularea conceptului de satisfacție în raport cu locuința și cu mediul construit înconjurător*. Acest studiu, foarte vast, este în curs de elaborare în cadrul unei echipe din C.E.R.A.U., echipă cu caracter permanent și alcătuită dintr-un sociolog, un psiholog, un matematician-sociolog, un geograf și un inginer care are calitatea de consilier științific. Scopul studiului este de a formula cît mai corect conceptul de satisfacție, astfel încît el să poată fi utilizabil ca indicator de calitate al unei forme de urbanizare.

Ținîndu-se cont de faptul că viața socială activă se instaurează foarte lent în noile ansambluri construite, se ridică problema modului în care are loc procesul de adaptare a populației venite dintr-un cadru urban cu tradiție într-altul complet nou. Se intenționează ca prin studiu să se releve referințele la care recurg familiile pentru a judeca avantajele sau inconvenientele noului mod de viață și maniera în care evoluează conceptul de satisfacție în raport cu tipul de urbanizare. Acest concept evolutiv este considerat în raport cu grupurile sociale și cu interrelațiile acestora cu noile comportări și moduri de viață.

Bazat pe o serie de studii anterioare cu același caracter, dar de o mai mică amploare, studiul actual urmărește mai întîi construirea pe cale analitică a unei « funcțiuni de satisfacție». În cadrul acesteia intră o serie de « descriptori », parametri propuși a interveni în construirea acestei funcțiuni, care nu rezultă însă din însumarea lor, ci dintr-o anumită distribuție pe care aceștia o au. Modelul teoretic construit a fost testat după aceea asupra unui eșantion reprezentativ, constituit de pe urma unei anchete întreprinse în șase orașe diferite — dar cu condiții de viață comparabile — în care s-au lansat chestionare, nu numai în cartierele noi, ci și în zonele vechi construite.

Un alt subiect de studiu la C.E.R.A.U. este și cel cu caracter predominant psihologic, denumit « *semnificația mediului înconjurător* » (bineînțeles, mediu urban). Subiectul se află în faza inițială, pregătitoare cercetării.

În cadrul acestei cercetări, echipa de studii și-a propus să descifreze, nu numai rolul de orientare pe care îl au diferite obiecte sau grupări de obiecte în cadrul unui oraș (rol pe care îl studiază și Lynch în lucrarea intitulată « l'Image de la ville »), ci și semnificația pe care o pot avea diferitele elemente componente ale ansamblului urban asupra locuitorilor. Metodologia de lucru propusă va urma, în mare, aceleași faze de trecere de la ancheta-sondaj la construirea ipotezelor și apoi la validarea lor prin test.

★

În încheierea acestei sumare treceri în revistă a categoriilor de subiecte de studii și cercetări trebuie subliniat faptul că, deși acestea nu se află în totalitate în faza operațională, ele reprezintă totuși, în cadrul urbanismului francez, începutul unor foarte importante realizări, atît pe plan teoretic — din punctul de vedere al formulării problemelor — cît și pe cel practic, contribuind astfel la înlăturarea subiectivismului în munca de concepție și în luarea deciziilor.

În afara institutului C.E.R.A.U. (din al cărui program au fost citate cele cîteva subiecte de studiu), alte organisme importante se ocupă cu cercetarea și cu studiile în domeniul sistematizării: C.R.U. (Centre de recherches urbanistiques), O.T.A.M. (Omnium Techique d'Aménagement), I.A.U.R.P. (Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Parisienne) și S.E.R.C. (Service des Etudes et Recherches sur la Circulation Routière) aparținînd de M.E.L., cu o contribuție importantă de cercetări teoretice și metodologice în domeniul transportului.

BIBLIOGRAFIE SUMARĂ

R. FAURE, J.P. BOSS, A. LE GARFF — La recherche opérationnelle, Presses Universitaires de France, 1967

H. HUNTZINGER — Etude économétrique de la fonction du coût d'un service urbain. Université de Paris — Faculté de Droit et des Sciences Economiques, 1968.

A. VESSEREAU — La statistique. Presses Universitaires de France, 1969.

MEL — Tendences et politiques actuelles dans le domaine de l'urbanisation, de la construction et de la planification. (Monographie de la France) 1969.

IAURP (CAHIERS DE) — Modèles d'urbanisation. Vol. II — 1968.

CERAU — Elements pour la définition d'un programme de construction de logements (1968 — 1970).
Agglomération de Saint-Dizier—1968.
— Ville nouvelle de Pontoise-Cergy. Etude de besoins en logements — 1968.
— Coût de l'urbanisation. Etudes d'agglomération — 1967.
— Proposition de methodes de perfection à moyen terme des dépenses d'investissements en infrastructure dans les agglomérations françaises. (Région parisienne exclue) 1968.
— Contribution à l'élaboration d'un modèle de développement spatial Un modéle de localisation des logements neufs. 1969.
— Un modéle de projection de la localisation des activités économiques et des emplois pour l'agglomération Marseillese—1968.
— Signification de l'environnement visible (projet de recherche) 1969.
— Analyse de la procedure de jugement logement et quartier—1968.
— Enquête auprès des ménages: satisfaction exprimée vis-à-vis du logement et du quartier—1968.
— Les recherches sur la satisfaction vis-à-vis de l'habitat. (Réunion C.E.E.—Rome, 3 Mars 1969).
— Etablissement d'une fonction de satisfaction des ménages relativement à la localisation de leurs logements.
Test d'une methode de travail, 1968.

CERAU—OTAM — Modèle de fonctionnement du marché du logement au niveau de l'agglomeration, 1968.

CREDOC—SEDES — Le coût de l'urbanisation. Problèmes conceptuels.
Définition d'un programme d'études à moyen terme, 1966.

Arh. Gheorghe Sebestyen

Metode de prospectare a evoluţiei cerinţelor sociale

Sarcina Institutului de proiectare a construcţiilor tip este (după cum arată şi denumirea lui) să elaboreze proiecte tip, adică documentaţii care să servească la realizarea unui număr mare de clădiri similare. Din acest grad de repetare a aplicării proiectelor rezultă necesitatea obiectivă de a pune la baza proiectării tip o cercetare atentă a cerinţelor sociale, extragerea esenţei acestora în vederea asigurării calităţilor funcţionale cît mai ridicate ale clădirilor.

Cercetările de acest fel realizate în institut sînt efectuate în mod curent de echipe complexe formate din sociologi, arhitecţi, ingineri, uneori şi economişti sau alţi tehnicieni. Lucrările, avînd un caracter de cercetări aplicative, sînt solicitate de înseşi cerinţele producţiei institutului, concluziile fiind direct aplicate în proiecte, ceea ce înseamnă un efect nemijlocit al cercetării sociologice asupra acţiunii sociale.

Avînd în vedere durabilitatea mare a clădirilor, o preocupare de seamă a proiectării o constituie preîntîmpinarea uzurii lor morale rapide. În acest scop s-a dovedit a fi eficientă cercetarea sociologică, menită să detecteze evoluţia cerinţelor, de care să se ţină seama în proiectare.

În aceste cercetări cu caracter prospectiv, comparaţiile cu situaţia dintr-alte ţări nu pot fi considerate, desigur, drept suficient de concludente, din multiplele cauze cunoscute care au determinat evoluţii şi forme diferite. Se impune deci aplicarea unor metode care să pornească de la situaţia specifică existentă în România, de la analiza evoluţiei rapide care se desfăşoară sub lupa cercetătorului.

În acest sens am aplicat pînă în prezent două metode principial diferite, ambele fiind utilizabile şi la cercetări viitoare.

Prima metodă se bazează pe constatarea îndeobşte cunoscută că prezentul este viitorul trecutului, încercîndu-se în consecinţă o extrapolare a evoluţiei parcurse. O astfel de extrapolare este însă o operaţie foarte complexă şi delicată, care necesită multă circumspecţie. Ea necesită o adîncire a cercetării dincolo de constatarea fenomenelor, pînă la detectarea cauzelor care le dau naştere. Studierea evoluţiei acestor factori cauzali, chiar numai pînă la momentul actual, ne dă indicaţii preţioase privind evoluţia efectelor lor.

Această metodă am aplicat-o prima dată în cadrul unui studiu elaborat în 1964, privind necesităţile de dotări culturale în mediul urban.

Lucrarea s-a întocmit scurt timp după ce un nou normativ, elaborat de C.S.C.A.S. şi C.S.C.A., mizînd pe o dezvoltare accentuată a frecventării spectacolelor cinematografice, a precizat norma de dimensionare urbanistică de perspectivă de 60 de locuri în cinematografe la fiecare 1 000 de locuitori din oraşe.

Cercetarea a scos în evidenţă faptul că, în locul unei creşteri a frecventării acestor spectacole, se poate aştepta ca inerentă o scădere a ei, din cauza extinderii rapide a televiziunii, care aduce o serie de servicii culturale « acasă » la consumatori, ceea ce implică un spor considerabil de comoditate, scutind de pregătiri specifice şi cheltuieli de timp legate de accesul şi deplasarea la sala de spectacole.

Trecînd la adîncirea analizei fenomenului sesizat, studiul aprecia că din toate genurile de spectacole publice, numai cel cinematografic va avea de suportat reduceri mari şi practic definitive ale frecventării. Această concluzie era argumentată prin existenţa unei contradicţii interne spectacolului cinematografic: strîngerea la un loc, într-o aceeaşi încăpere, a sute de spectatori, nelegaţi în nici un fel între ei, nici cu interpreţii, în tot cursul spectacolului. În consecinţă, doar forma de strîngere a spectatorilor este colectivă, iar vizionarea — strict individuală, chiar şi schimbul de impresii cu vecinul fiind de nedorit.

Această contradicţie, datorită limitelor tehnice respective, este în curs de a fi depăşită prin extinderea şi perfecţionarea televiziunii, faţă de care cinematograful mai are deocamdată avantajele dimensiunii imaginii şi ale calităţii ei, avînd însă şi dezavantaje de confort.

Ca o consecinţă a acestui capitol al cercetării — care cuprinde şi numeroase alte probleme — norma urbanistică amintită mai sus a fost redusă la jumătate.

În cadrul aceluiaşi studiu au fost abordate şi alte probleme, dintre care mi-aş permite să spicuiesc încă una ca ilustrare a aplicării acestei metode de cercetare.

Putem grupa varietatea de funcţiuni culturale în două grupuri de bază: un grup în care predomină « consumul » propriu-zis, adică solicitarea populaţiei ca public spectator, şi alt grup în cadrul căruia participanţii, nu numai că recepţionează valorile culturale, dar participă activ şi creator în mişcarea culturală, ţinînd cont, bineînţeles, de întrepătrunderile existente dintre aceste grupe.

Acest al doilea grup dispune şi tinde să dispună, atît de o gamă tot mai variată de activităţi, cît şi de o creştere a ponderii lui faţă de primul grup. Mai mult chiar: ca efect al industrializării ţării, al creşterii nivelului general de instruire, al progreselor din domeniul ştiinţei şi tehnicii, mai ales activităţile cu caracter tehnic şi ştiinţific, precum şi unele auxiliare acestora — cum ar fi studiul limbilor de mare circulaţie — au tendinţe de a creşte ca importanţă, atrăgînd un număr mereu sporit de persoane interesate.

Efectul acestei constatări asupra concepţiei căminelor culturale, a caselor de cultură — care în primii ani ai revoluţiei noastre culturale erau concepute practic exclusiv ca săli de spectacole — cred că nu mai este necesar a fi explicat, rezultînd de la sine.

O a doua metodă utilizată pentru prospectarea evoluţiei se bazează pe existenţa firească a unor diferenţieri în rîndul populaţiei, ca urmare a condiţiilor tehnice şi economice în continuă dezvoltare. Astfel, de exemplu, industria chimică este în România una din ramurile cele mai evoluate ca nivel de înzestrare tehnică, ceea ce se reflectă în nivelul de calificare şi de şcolarizare a lucrătorilor, în procentul relativ mare de femei care lucrează în uzinele chimice moderne. Totodată, orarul de lucru este aici mai redus şi concediul anual mai lung decît în media celorlalte ramuri ale industriei. Pe aceste baze, cercetările noastre au constatat că o localitate nouă, ca municipiul Gheorghe Gheorghiu-Dej, avînd un profil economic cu puternică predominare a noii industrii chimice, prezintă un mod de viaţă avansat faţă de alte categorii de localităţi, care-l vor atinge numai într-un viitor oarecare.

Ambele metode prezentate, le consider utilizabile la cercetări viitoare. Bineînțeles, este de subliniat necesitatea de a folosi totdeauna informații și metode cît mai ample și variate pentru a asigura o certitudine cît mai mare a concluziilor. În acest sens, datele și cercetările privind situația dintr-unele țări avansate își au importanța lor indicativă.

★

Cele expuse mai sus se referă în primul rînd la probleme cu caracter predominant calitativ. Dar proiectarea noastră de sistematizare pune numeroase probleme, la care însuși punctul de pornire este de ordin cantitativ, rezultînd apoi din el variate alte aspecte, cantitative și calitative. Voi expune deci, în cele ce urmează, două încercări efectuate de subsemnatul în vederea îmbunătățirii actualelor metode.

Prima problemă se enunța de obicei sub forma de determinare a populației totale aferente unei populații active de perspectivă, care se considera dată. Metoda propusă de subsemnatul și aplicată în 1970 la un studiu pentru orașul Pitești este în esență o simulare matematică și s-a desfășurat după cum urmează.

S-a pornit de la populația orașului din 1966, recenzată pe sexe și grupe de vîrstă. Aplicarea coeficienților de supraviețuire și a celor de fertilitate specifică apreciată a dus la determinarea populației din 1970, pe sexe și grupe de vîrstă, în ipoteza teoretică a lipsei oricărei mișcări migratorii.

Aplicîndu-i coeficienții de populație activă pe sexe și grupe de vîrstă, s-a obținut populația potențial activă care, confruntată cu numărul locurilor de muncă prevăzute pentru 1970, arată cîte anume din acestea ar trebui acoperite din exterior (prin aflux sau navetă). Acest deficit de forțe de muncă este transformabil în populație aferentă, luînd în considerare atît structura medie pe sexe și grupe de vîrstă a fluxului migrator către orașe, cît și coeficienții de populație activă amintiți mai sus, obținîndu-se o populație totală aferentă locurilor de muncă prevăzute.

Prin repetarea succesivă a acelorași operații s-a determinat în mod similar cifra populației aferente locurilor de muncă din 1975, respectiv 1980, rămînînd să se analizeze în ce măsură anume ea va trebui cazată în oraș, în zonă mai apropiată sau îndepărtată.

Desigur, cadrul restrîns al unui articol care se referă și la alte probleme nu permite expunerea tuturor detaliilor metodei, care cuprinde și confruntarea profilului industriilor (în sensul locurilor de muncă pentru femei) cu cifrele calculate, evaluările efectelor creșterii eventuale a coeficienților de populație activă pe sexe și grupe de vîrstă, ca și a coeficienților de fertilitate.

Aș menționa doar că cifrele evoluției reale dintre 1966 și 1 ianuarie 1970 au verificat practic calculul teoretic făcut, pe care-l considerăm deci valabil pînă în 1980, bineînțeles în limitele admisibile oricărei previziuni pe zece ani.

★

Cea de a doua problemă de sistematizare, de a cărei rezolvare matematică am încercat să mă ocup, este cea de determinare a totalului locurilor de muncă necesare, în urma unei dezvoltări industriale date printr-un număr de locuri de muncă în această ramură sau, în terminologia actuală: determinarea activilor de deservire (B), cunoscînd activul de bază (A), considerînd că actualele metode, de aplicare a unor procente globale, sînt nesatisfăcătoare.

Pentru a expune raționamentul făcut, cred necesar să prezint în prealabil cititorilor revistei noastre unele elemente ale calculului balanței între ramuri (input-output), folosind în acest sens unele date furnizate de unul din clasicii acestei metode, prof. Wassily W. Leontief de la univeristatea Harvard (S.U.A.). Ea este o « metodă de analiză, care profită de fluxul relativ stabil al bunurilor și serviciilor între elementele economiei naționale, pentru a schița un tablou statistic mai amănunțit al sistemului și a-l aduce în situația de a fi manipulat de teoria economică.»

Un astfel de tablou statistic este format dintr-un număr de rînduri și coloane, fiecare rînd și coloană reprezentînd cîte un sector al economiei naționale. Rîndurile (orizontale) sînt sectoarele care acționează bunuri, respectiv consumă servicii, iar coloanele (verticale), cele care produc sau prestează între ele. Astfel, cifra de la intersecția unui rînd cu o coloană exprimă valoric livrările (prestările) sectorului din coloana respectivă către sectorul din rîndul respectiv. Acest tabel — care reflectă deci corelațiile existente dintre diferitele sectoare — permite numeroase analize, ca de exemplu consecințele dezvoltării unuia asupra celorlalte ș.a.

După cunoștințele mele, analiza input-output este actualmente cel mai avansat sistem de analiză a unor relații de interdependență, din domeniul științelor sociale, fără ca această apreciere să-i neglijeze deficiențele și posibilitățile viitoare de perfecționare. Însăși scara din ce în ce mai largă la care se aplică el constituie de fapt o confirmare a valabilității lui.

Sînt de părere că principiile de bază ale acestei metode de analiză sînt aplicabile — bineînțeles, cu modificările ce se impun — *la orice sistem de relații interdependente și cuantificabile.* Dar diversele activități existente (sau necesare) într-un teritoriu de dimensiune sau capacitate determinată sînt și ele de natură interdependentă.

Astfel, pentru a stabili că la o sută de muncitori în industrie revine, în medie, un anumit număr de întreținuți (variabil, în primul rînd, după specificul industriei: mai mare în siderurgie, industria extractivă etc. și mai mic în cea ușoară), un anumit număr de salariați în transporturi, comerț, prestări etc.

Este evident că în determinarea acestor interdependențe nu se poate merge pe « indici medii »: o sută de muncitori industriali necesită alte transporturi în comun, decît, de pildă, o sută de lucrători în rețeaua comercială cu amănuntul; nici comerțul cu amănuntul nu este *direct* legat de numărul nediferențiat al salariaților, ci și de venitul lor mediu pe categorii, și de populație aferentă; astfel, la un salariat în învățămîntul superior, de exemplu, trebuie să se ia în considerare, pe lîngă nivelul lui de salariu, și studenții bursieri aferenți, care și ei sînt consumatori din venituri distincte, parte din ei nefăcînd parte nici din populația stabilă etc. etc.

Să presupunem acum că am avea gata întocmit un astfel de tabel al corelațiilor, pornind de la activii de bază (categorie în care consider de inclus tot ce determină sau poate determina dimensiunea orașului sau zonei, adică: industria, construcțiile, transporturile navale, învățămîntul superior și cel tehnic de nivel mediu, știința și proiectarea, într-unele zone încă agricultura și silvicultura, în viitor desigur și turismul), trecînd prin cei de deservire, ambele categorii diferențiate pe subramuri, și încheind cu populația inactivă, dependentă, pentru o localitate, zonă sau grup de localități.

În acest caz, ne va fi relativ ușor de determinat efectul unei sporiri date a unei ramuri — fie ea industrie de un anume profil, învățămînt superior, cercetare, turism ș.a. — asupra celorlalte ramuri, citind pe rîndul orizontal al ramurii respective ce « deserviri » aferente numai ei are (la actuala amplasare a ei) din partea celorlalte ramuri și făcînd extrapolările necesare.

Desigur, un astfel de instrument de lucru ar fi deosebit de util. Dar, ca persoană izolată, subsemnatul nu a putut pînă în prezent merge mai departe, în aplicarea acestei idei, decît pînă la stabilirea unor principii metodologice de lucru. Elaborarea tabelului însuși necesită un colectiv amplu. Să nu uităm că elaborarea tabelului economiei S.U.A. din 1958, grupată pe 86 de sectoare producătoare și 6 sectoare ale cererii, a durat, cu tot aportul statistic și cel de calcul existent acolo, șase ani.

Dar să nu uităm nici faptul că această operație s-a considerat rentabilă, eficientă, cu toate că economia S.U.A. din 1964 nu mai era cea din 1958. Să nu uităm că de atunci, nu numai în S.U.A., ci în din ce în ce mai multe țări — printre care și România — se extinde acest sistem de lucru, și să perseverăm.

Arh. Iancu Dumitru

Dezvoltarea comunelor suburbane municipiului Bucureşti

În jurul municipiului Bucureşti s-au format în decursul dezvoltării sale un mare număr de aşezări suburbane, care se află într-o continuă interdependenţă cu oraşul, influenţîndu-se reciproc printr-o serie de funcţiuni specifice, economice şi sociale.

Avînd în vedere că în ultima perioadă în localităţile suburbane a avut loc o creştere masivă a populaţiei, care reprezintă o principală sursă de forţă de muncă pentru zonele industriale nou-create în Capitală, precum şi o substanţială dezvoltare a fondului construit, analiza aprofundată făcută cu prilejul noii împărţiri administrative a teritoriului a arătat necesitatea menţinerii acestor localităţi şi dezvoltarea lor grupată în 12 comune suburbane.

Municipiul Bucureşti cuprinde, aşadar, oraşul propriu-zis, cu un teritoriu administrativ în suprafaţă de cca 225 km² şi o populaţie de 1 526 000 locuitori, precum şi 12 comune suburbane, care au un teritoriu administrativ de 376 km² şi o populaţie de cca 94 500 locuitori.

Cele 12 comune ale municipiului Bucureşti sînt următoarele: Voluntari, Dobroeşti, Pantelimon, Glina, Popeşti-Leordeni, Jilava, Măgurele, Bragadiru, Chiajna, Chitila, Mogoşoaia şi Otopeni. În procesul de alcătuire şi evoluţie a comunelor suburbane ale municipiului Bucureşti au intervenit în ultima perioadă importante schimbări în ceea ce priveşte creşterea populaţiei, a teritoriului, precum şi în profilurile social-economice ale acestor comune.

În ultimii 20 de ani — respectiv în perioada 1948—1968 — populaţia municipiului Bucureşti a crescut cu cca 40%, din care în oraşul propriu-zis cu 37 %, iar în comunele suburbane cu 106 %, ceea ce înseamnă mai mult decît o dublare a populaţiei lor. La creşterea deosebit de rapidă a populaţiei comunelor suburbane ca factori determinanţi au contribuit sporul natural de populaţie, precum şi sporul migrator al populaţiei din localităţile cuprinse în teritoriul înconjurător al municipiului sau din diferite judeţe din ţară.

Din punctul de vedere al numărului populaţiei, localităţile ce formează comunele suburbane ale municipiului Bucureşti au mărimi foarte variate, şi anume există 14 localităţi sub 1000 de locuitori, 8 localităţi între 1001—2000 de locuitori, 7 localităţi între 2001—5000 de locuitori şi 6 localităţi cu o populaţie de peste 5000 de locuitori.

Ritmurile de creştere a populaţiei comunelor suburbane au fost deosebit de variate. În timp ce în unele comune ritmul de creştere a populaţiei a fost mai lent, asemănător ritmului de creştere al oraşului Bucureşti (comuna Măgurele), alte comune au avut dezvoltări importante (comunele Otopeni, Glina, Popeşti-Leordeni, Chiajna), iar altele au ajuns la dublarea populaţiei în aproximativ două decenii (comunele Jilava şi Chitila), sau la o creştere şi mai mare decît dublarea populaţiei pentru aceeaşi perioadă (comunele Voluntari, Dobroeşti, Pantelimon, Bragadiru şi Mogoşoaia).

Cauzele creşterii deosebit de rapide a populaţiei din comunele suburbane sînt multiple şi variate, cele mai importante fiind următoarele:

— Procesul de industrializare rapidă a oraşului Bucureşti şi poziţia noilor zone industriale au necesitat forţe de muncă atît din oraş, cît şi din localităţile înconjurătoare.

— Măsurile administrative care au limitat fixarea populaţiei în Bucureşti, dar au permis acest lucru în comunele suburbane, precum şi posibilitatea de a obţine cu uşurinţă, acolo, loturi de case sau locuinţe în condiţii avantajoase.

— Existenţa în comunele suburbane a unor dotări social-culturale de primă necesitate, cît şi a unor echipări tehnice, printre care menţionăm şi prelungirea liniilor de transport în comun.

Paralel cu creşterea populaţiei a avut loc şi o dezvoltare teritorială a comunelor suburbane, astfel încît vetrele de sat din aceste comune au crescut de la 1 046 ha în 1941 la 2 883 ha în 1965.

Extinderea vetrelor de sat s-a făcut însă necontrolat, în forme tentaculare şi în grupuri de case pe cîmp, îndeosebi înainte de încheierea procesului de cooperativizare. La aceasta a contribuit şi faptul că schimbările apărute în ocupaţia predominantă a locuitorilor nu au fost urmate de modificări corespunzătoare în structura clădită a comunelor suburbane, iar loturile noilor muncitori industriali au rămas aceleaşi, adică mari.

Construirea necontenită de locuinţe necorespunzătoare ca materiale de construcţie şi arhitectură, pe loturi rezultate întîmplător şi fără o preocupare de încadrare urbanistică în zonă, s-a manifestat, de altfel, şi pe teritoriul oraşului Bucureşti, în zonele marginale. Ca o consecinţă a acestor lucruri, în ultima perioadă, oraşul Bucureşti propriu-zis a crescut teritorial prin înglobarea unor vechi localităţi suburbane, ca: Băneasa, Colentina, Dudeşti-Cioplea, Grivita, 16 Februarie, Militari, 30 Decembrie şi Tudor Vladimirescu. Paralel cu dezvoltarea populaţiei şi a teritoriului, schimbări importante au survenit şi în ceea ce priveşte profilurile social-economice ale comunelor urbane ale municipiului Bucureşti. Cu numai cîteva excepţii, ponderea cea mai mare o au acum activii din industrie şi alte activităţi din oraş, în timp ce activii din agricultură au rămas în minoritate, pentru muncile agricole trebuind să se facă apel la forţe de muncă din comunele din teritoriul înconjurător. Această situaţie a dat naştere unor implicaţii în localităţile judeţului Ilfov, mai ales în cele situate mai aproape de oraşul Bucureşti, care resimt influenţa Capitalei, şi anume:

— Comunele Afumaţi, Ştefăneşti, Tunari, Găneasa, Cernica, Bălăceanca, Berceni, Sinteşti, 30 Decembrie, Dărăşti-Ilfov, Cornetu, Domneşti, Slobozia, Ciorogîrla şi Dragomireşti, deşi prin noua organizare teritorial-administrativă nu mai aparţin de oraşul Bucureşti, îşi menţin în continuare legăturile lor economice cu municipiul şi comunele-sate suburbane în ceea ce priveşte deplasările pentru muncă şi amplasarea de noi unităţi economice.

— Au apărut unele dificultăţi şi din punct de vedere agricol, în sensul că unele terenuri ale unităţilor de producţie din unele comune sînt amplasate pe teritoriul administrativ al altora, ducînd la deplasări de forţă de muncă între aceste localităţi.

— Unele întreprinderi, instituţii şi dotări ale Capitalei sînt amplasate în comunele suburbane sau în jurul oraşului, ceea ce duce la o deplasare a unor importante forţe de muncă din municipiu.

— Locurile de odihnă, recreaţie, turism şi sport pentru locuitorii Capitalei se află în teritoriul preorăşenesc şi se dezvoltă pe teritoriul localităţilor suburbane sau al celor apropiate, în funcţie de necesităţile şi numărul populaţiei Capitalei.

În condiţiile economice şi sociale din ţara noastră, care au dus la puternice transformări în viaţa economică a localităţilor rurale, în structura lor demografică, în conştiinţa şi relaţiile dintre oameni, se impune ca procesul de reînnoire să se facă în mod controlat şi în deplină concordanţă cu procesul general de urbanizare a tuturor localităţilor din ţară.

« Este necesară — spunea tovarăşul Nicolae Ceauşescu — desfăşurarea unei susţinute activităţi de sistematizare a localităţilor rurale, care să permită determinarea funcţiilor şi profilului social-economic al fiecărei localităţi, amplasarea raţională a unităţilor productive, delimitarea vetrei satului în care se vor dezvolta construcţiile de locuinţe şi de unităţi generale, a centrului comunei cuprinzînd unităţile comerciale, social-culturale, de deservire, dezvoltarea reţelei de circulaţie, a alimentaţiei cu apă, a reţelei electrice. . . În acest cadru, în viaţa satelor noastre vor pătrunde mai rapid elementele de civilizaţie modernă, se va accelera procesul de apropiere treptată a vieţii satului de aceea a oraşelor. . . »

Se cunoaşte că procesul de sistematizare a satelor se desfăşoară pe două planuri principale, şi anume: primul, în limitele unui teritoriu administrativ mai larg, făcînd propuneri de organizare în perspectivă pe baza premiselor de dezvoltare a principalelor funcţiuni economice de pe teritoriu; al doilea, la nivelul unei localităţi sau al unei grupări de localităţi apropiate, ceea ce duce la schiţele de sistematizare propriu-zise.

În principiile de bază adoptate de Plenara C.C. al P.C.R. din 5—6 octombrie 1967, cu privire la îmbunătăţirea organizării administrativ-teritoriale a României şi sistematizarea localităţilor rurale, se arată:

« O atenţie particulară se va da localităţilor rurale din zonele preorăşeneşti care constituie locul de reşedinţă al unui număr important de salariaţi necesari activităţii economice din centrele muncitoreşti învecinate. Aceste localităţi vor trebui să dispună de căile de comunicaţii necesare şi de mijloace de transport rapide, precum şi de dotări comerciale, social-culturale şi edilitare, astfel încît salariaţii care vin la lucru în oraşe de pe o zonă de 30—40 km să se bucure de condiţii corespunzătoare de trai în comunele în care locuiesc ».

Ţinînd seama de aceasta şi de faptul că localităţile suburbane municipiului Bucureşti prezintă un caracter diferit faţă de celelalte localităţi rurale din cuprinsul ţării, întrucît sînt amplasate în imediata vecinătate a Capitalei, pe principalele artere de penetraţie cu mijloace de transport în comun, şi cu un procent mare de populaţie activă care lucrează în zonele industriale din Bucureşti, dezvoltarea acestor comune prezintă unele caracteristici care diferă de cele prevăzute pentru celelalte localităţi rurale din ţară.

Studiile elaborate pînă în prezent pentru sistematizarea oraşului Bucureşti, finalizate prin principiile la

varianta 7 b a schiței de sistematizare, propun ca elementele de profil social-economic preconizate să ducă la o limitare a creșterii populației în comunele suburbane amplasate în interiorul căii ferate de centură la cca 100 000 de locuitori și la o regrupare a acestor comune, menținînd ca principale localități numai localitățile Leordeni și Chiajna, iar localitățile Pantelimon, Fundeni, Dobroești și Roșu să fie înglobate treptat în oraș.

Condițiile rezultate însă în urma creșterii intensive a populației, a evoluției profilului social-economic și a dezvoltării teritoriale a comunelor suburbane, așa cum de altfel au fost menționate mai înainte, fac ca propunerile schiței de sistematizare a orașului București privind dezvoltarea acestor comune, mai ales în ce privește creșterea numărului de locuitori, să nu poată fi în totalitate respectate.

În analizarea posibilităților ce se întrevăd pentru sistematizarea localităților suburbane ale municipiului București, consider că s-ar putea porni de la următoarele principii:

— corelarea dezvoltării localităților suburbane cu dezvoltarea orașului București și a localităților din teritoriul său preorășenesc;

— crearea unor condiții concrete de dezvoltare pentru localitățile care au posibilități economice reale;

— crearea unor restricții în dezvoltarea unor localități a căror funcționare este considerată ca neeconomică sau necorespunzătoare din punct de vedere urbanistic;

— reconstruirea și înzestrarea echilibrată a comunelor suburbane, care să asigure un echilibru de creștere a populației și să nu permită golirea acestor comune și deci concentrarea exagerată a unei populații rurale în orașul București.

Avînd la bază aceste principii și considerînd că orașul București împreună cu comunele sale suburbane formează un sistem urban, pentru dezvoltarea acestor comune există mai multe ipoteze principale, și anume:

1. Dezvoltarea în limita posibilităților economice a tuturor comunelor suburbane, în două variante;

— înglobarea acestor localități în orașul București, devenind cartiere mai mult sau mai puțin specifice ale orașului și

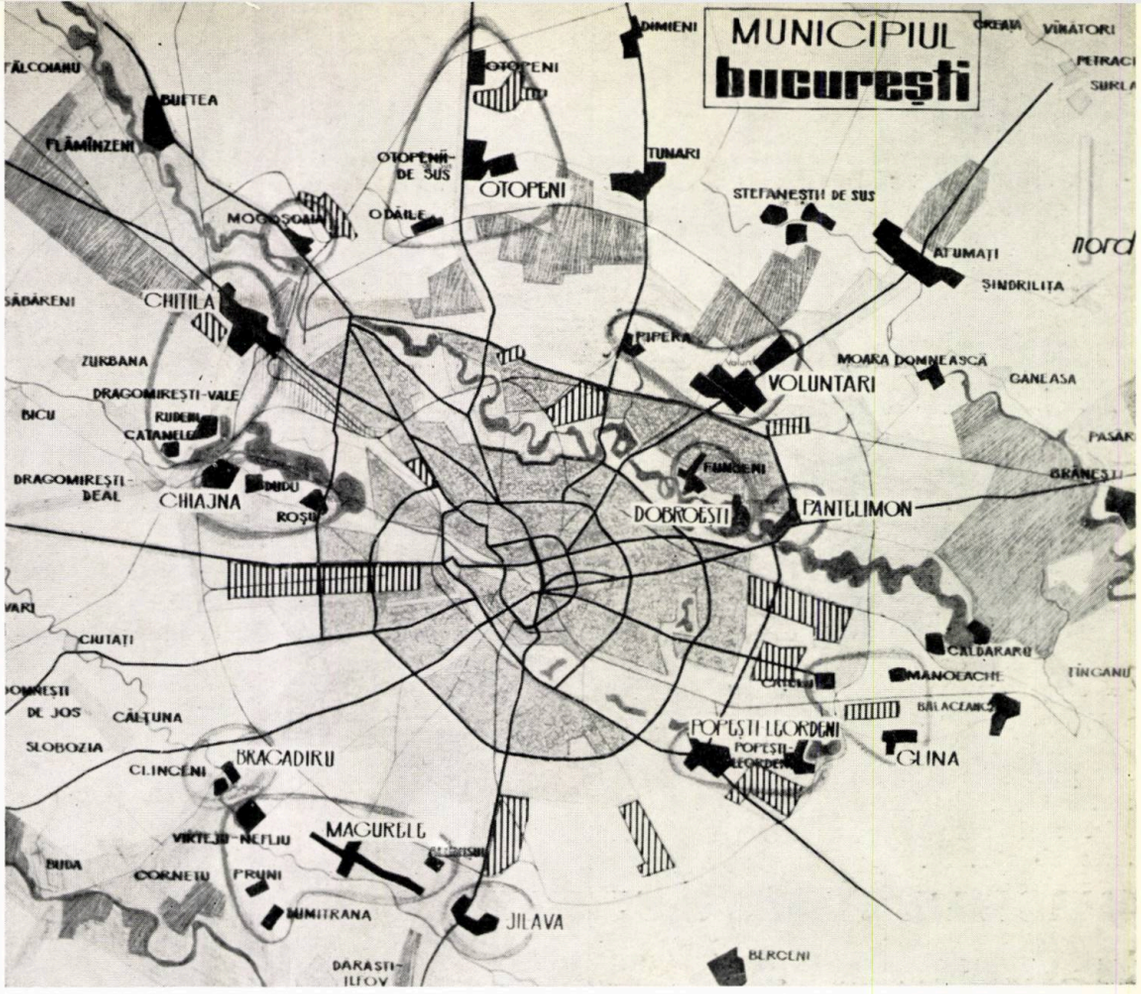
— păstrarea de către aceste localități a caracterului unor așezări independente, avînd baza economică și principalele lor locuri de muncă în orașul București, dar fără să aibă un caracter net urban.

În această ipoteză, dezvoltarea comunelor suburbane trebuie să se facă însă limitat și controlat, pe baza unor schițe de sistematizare, în care va trebui să se țină seama de datele reale existente în aceste comune și de prognoze de populație și de profil social-economic fundamentate științific — aceasta cu atît mai mult cu cît orașul București, conform principiilor schiței de sistematizare, va avea în anul 1980 o populație cca de 1,8—2 milioane locuitori.

Dezvoltarea necontrolată a tuturor comunelor suburbane ar putea duce însă la o extindere prea mare a municipiului București (pe care unii dintre urbaniști o caracterizează ca pe o dezvoltare « în pată de ulei ») ceea ce este de nedorit din cauza apariției încă din prima etapă a unor noi cartiere periferice, care necesită pentru urbanizarea lor eforturi de investiție neeconomice.

2. Dezvoltarea prin « opțiune » din cele 12 comune suburbane numai a unui număr restrîns de comune, care prezintă din punct de vedere teritorial și economic posibilități de dezvoltare și care împreună cu orașul București și cu principalele localități din teritoriul său preorășenesc, amplasate la o distanță de 30—40 km, pot forma un sistem urban.

Aceste comune suburbane « optate » se pot dezvolta sub forma de localități « satelit », cu locuri de muncă proprii, dar și cu posibilități de lucru în municipiu.



De asemenea, comunele respective pot fi dezvoltate sub forma unor așezări plantate (localități « grădini »), dar cu un caracter urbanizat, care să permită și posibilitatea realizării celei de a doua locuințe de odihnă pentru locuitorii Capitalei.

Soluționarea comunelor suburbane sub formă de localități satelit condiționează totodată, pe lîngă o bună organizare socială și urbanistică, și posibilitatea de deplasare zilnică în orașul București, pe drumuri de acces corespunzătoare și dotate cu mijloace de transport de mare capacitate și viteză, care pot fi realizate, cel puțin în prima etapă, pe distanța dintre suburbane și Capitală.

Aceste comune suburbane « satelit » se pot dezvolta, fie de jur împrejurul orașului București, fie în lungul unor axe importante de circulație ce duc către importante zone preconizate pentru recreație și odihnă, ca de exemplu: pe axa nord-vest, Mogoșoaia—Buftea, pe axa nord-est, Voluntari-Afumați-Căldărușani, sau pe axa sud, Progresul-Jilava-Argeș.

3. Dezvoltarea cu precădere în sistem de localități satelite a acelor comune din teritoriul preorășenesc al Capitalei care se află la distanțe mai mari față de municipiu și care conform prevederilor cuprinse în studiul de sistematizare teritorială pot primi funcțiuni complexe (activități industriale, principale baze agricole, coordonare pe linie economică, administrativă, de deservire și social-culturală).

Cu aceste localități, unele dintre comunele suburbane municipiului București, importante din punct de vedere economic, teritorial și al populației, pot forma un sistem care se poate dezvolta teritorial de asemenea de jur împrejurul orașului sau pe axe importante de circulație legate de Capitală și de unele orașe din țară.

Restul comunelor suburbane, subdezvoltate și fără perspective, ar urma să fie propuse pentru dezafectare treptat și în timp, ca urmare a procentului dirijat de regrupare a populației către importante localități din teritoriul preorășenesc, preconizate a se dezvolta în viitor.

Analizînd cele trei ipoteze principale menționate, există eventual de asemenea posibilitatea realizării unei combinări între aceste ipoteze, apărînd astfel și alte variante de dezvoltare a comunelor suburbane ale municipiului București.

De altfel, stabilirea concretă a condițiilor de dezvoltare pentru fiecare localitate în parte se poate concretiza numai prin elaborarea schițelor de sistematizare a acestor comune, în care, avîndu-se în vedere viziunea cea mai îndepărtată, se vor determina de fapt elementele cele mai importante pentru fiecare etapă.

Bineînțeles că soluționarea unei probleme atît de complexe privind posibilitățile de dezvoltare a comunelor suburbane municipiului București și care îmbracă numeroase aspecte sociale, tehnice și economice, nu poate fi rezolvată în limitele unui articol de informare, documentare și enunțare de principii și puncte de vedere.

Ipotezele arătate punctează o serie de cerințe și soluții de rezolvare care pot constitui jaloane în dezvoltarea de perspectivă a comunelor suburbane municipiului București și care vor impune proiectanților pentru sistematizarea acestor tipuri de localități o nouă viziune și o nouă exprimare în cadrul ideilor de realizare a spațiului populat limitrof Capitalei.

ansamblul drumul taberei- detaliu de sistematizare a microraioanelor 7 şi 7'

Autor : *arh. Gheorghe Colea*
Coautori : *arhitecţii Ianola Trişcu, Irina Veress, Arnold Mihai Krochmalnic, Mihai Nicolescu*

Institutul Proiect-Bucureşti

Ansamblul Drumul Taberei este situat în partea de vest a oraşului Bucureşti, pe un teren în suprafaţă de 420 ha, în imediata apropiere a unei zone industriale nenocive.

Terenul pe care sînt amplasate microraioanele 7 şi 7' se află în partea de vest a ansamblului; ele completează microraioanele 1, 2, 3, şi 8 existente.

Demolările necesare eliberării amplasamentului reprezintă 0,3% din suprafaţa locuibilă proiectată.

Detaliul de sistematizare a fost studiat în patru variante, fiind avizată varianta a IV-a, care prezintă indici superiori în comparaţie cu primele trei.

Valoarea totală a investiţiei este de 981 831 000 lei.

Considerăm interesantă prezentarea datelor caracteristice ale celor patru variante (vezi tabelul anexat).

Din cele 11 901 apartamente conţinute în varianta avizată, 10 035 apartamente sînt de categoria I şi 1 866 apartamente de categoria a II-a.

Detaliul de sistematizare se caracterizează prin următoarele :

— realizarea unor microraioane diferit tratate, fiecare avînd particularităţi specifice;

— obţinerea unor efecte perspective majore, prin jocul unor amplasări singulare sau printr-o diferită grupare a blocurilor de p+10 etaje şi punerea în valoare a acestora în cadrul

ansamblului, ca elemente majore ce se detaşează dintr-o masă dominantă de p+4 etaje;

— evitarea formării unor incinte rigide, obţinîndu-se perspective interesante prin amplasarea blocurilor pe teren, permiţînd o ventilare bună şi o continuare a spaţiilor verzi;

— amplasarea masivă a construcţiilor către arterele de circulaţie exterioare şi interioare ale microraioanelor şi realizarea unor grupări de locuit precis conturate;

— scoaterea dotărilor din incintele blocurilor şi amplasarea lor în spaţiul verde format de parcul microraionului, contribuind şi ele, prin terenurile lor, la mărirea spaţiului plantat;

— amplasarea grupată a parcajelor auto, de regulă pe conturul microraioanelor, în unele cazuri însă şi în lungul arterelor de acces la blocuri;

— orientarea fronturilor clădirilor din aceste microraioane către str. Drumul Taberei, avînd în vedere că ele se desfăşoară pe convex;

— realizarea unei trame stradale interioare simple şi dimensionarea reţelei de străzi de interes orăşenesc ca rezultat al studiului de circulaţie;

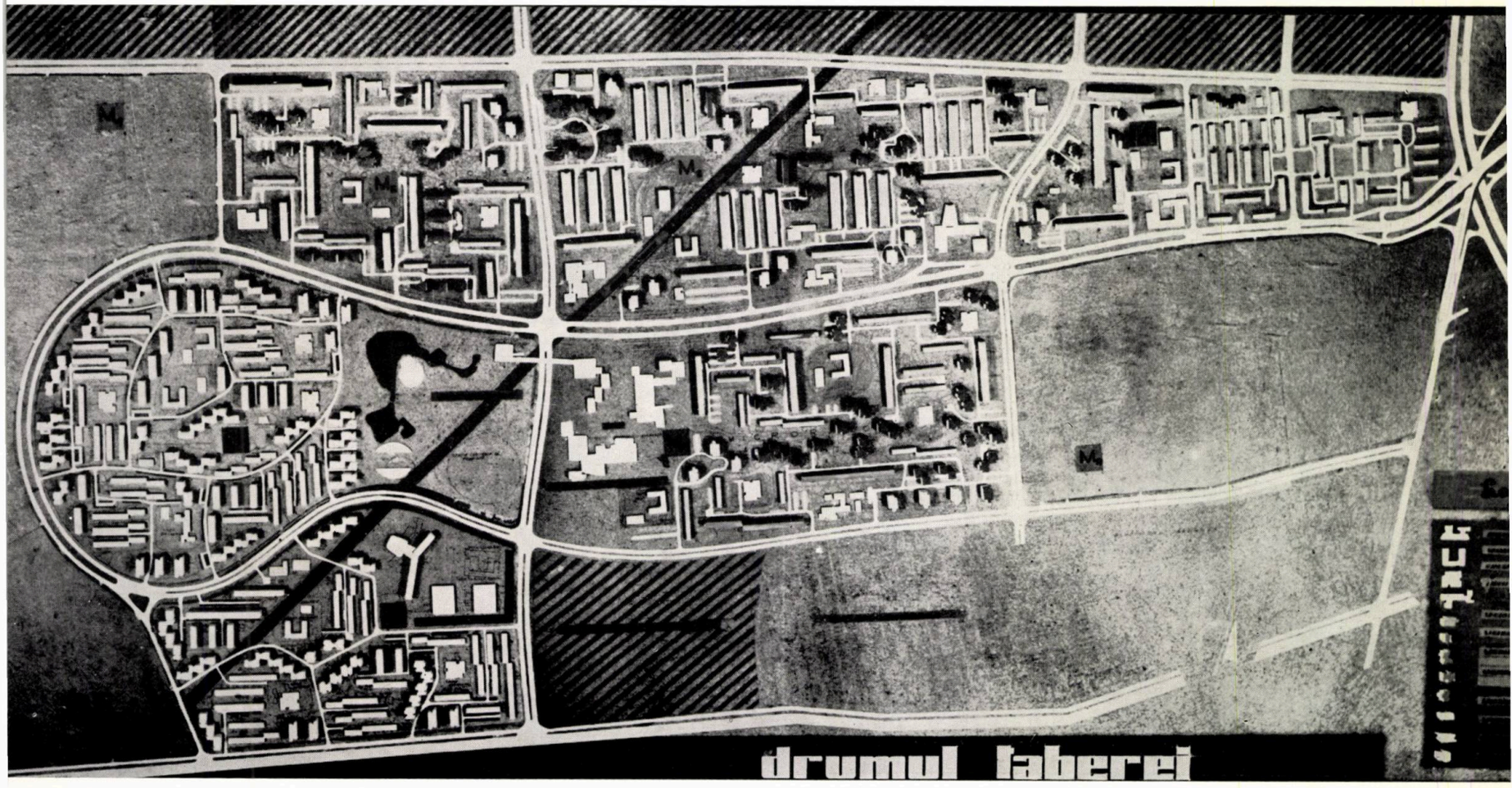
— scoaterea terenurilor de sport (generatoare de zgomot) din microraioane şi gruparea lor într-o bază sportivă comună, amplasată departe de locuinţe, precum şi realizarea unui spaţiu plantat central, în suprafaţă de circa 18 ha, comun tuturor microraioanelor;

— obţinerea unor densităţi locuibile brute de cca 6700 m^2 suprafaţă locuibilă/ha;

— prevederea realizării construcţiilor prin metode industriale avansate;

— prevederea ca locuinţele să fie realizate parţial în blocuri de p+4 etaje din panouri

Plan general al cartierului

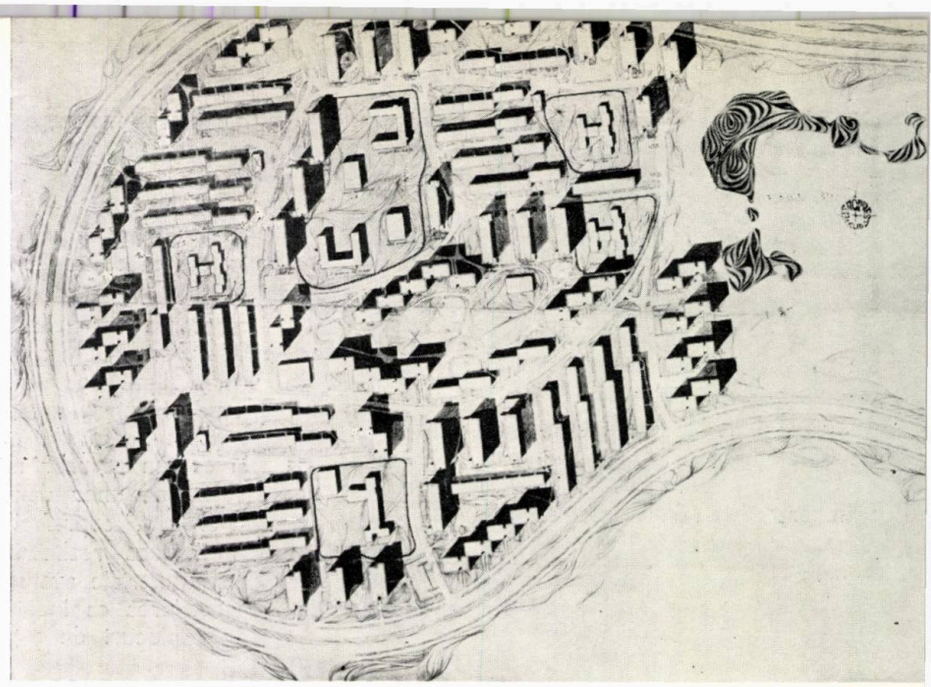


1 — *Detaliu de plan al microraionului 7*

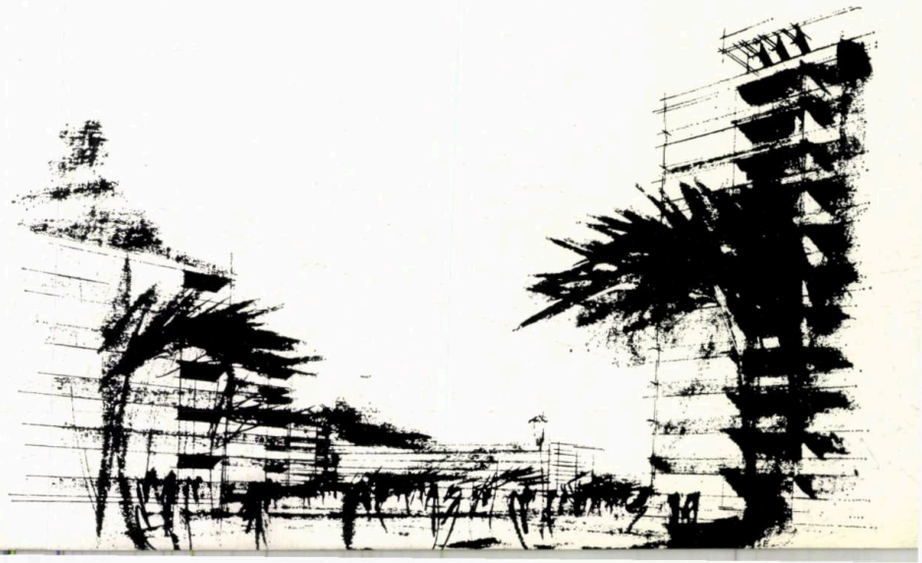
2, 3, 4 — *Perspective din ansamblu*

5 — *Vedere de detaliu a machetei*

1 | 4
2 |
3 | 5



Nr.	Variantele	UM	V 1	V 2	V 3	V 4
St.	Suprafața totală a microraioanelor	ha	60,09	60,09	60,09	60,9
Sd.	Suprafața aferentă dotărilor	ha	7,82	8,12	8,48	8,19
Sg.	Suprafața de folosință generală (St—Sd = Sg)	ha	52,27	51,97	51,61	51,90
Su.	Suprafața aferentă clădirilor de locuit	ha	35,86	30,13	29,60	32,48
A	Aria locuibilă totală din care:	m^2	251 420	306 514	317 498	404 908
	Aria locuibilă în clădiri p+4 E	m^2	132 402	128 033	128 033	135 126
	Aria locuibilă în clădiri p+10 E	m^2	119 018	178 480	189 465	269 782
	Aria locuibilă în clădiri p+1 E	m^2	1 280	1 280	—	—
Ap. t	Număr apart. fizice	buc.	7 353	9 163	11 057	11 901
Ap.c.	Număr apartamente convenționale	buc.	8 376	10 218	10 583	13 496
Ac	Aria construită la sol locuințe	m^2	78 911	91 017	91 567	109 847
P	Procent construit $\frac{Ac \times 100}{Su}$		22,0	29,5	30,8	33,8
Ad	Aria desfășurată	m^2	565 791	689 923	690 736	890 042
N	Număr mediu de caturi $\frac{Ad}{Ac}$	nr.	7,2	7,5	7,65	8,10
L	Număr locuitori convenționali $\frac{A\,1}{12}$	loc.	20 950	25 742	26 458	33 790
Db	Densitate brută $\frac{Al}{St}$	m^2/ha	4 020	5 100	5 290	6 850
Dp	Densitatea populației $\frac{L}{St}$	loc/ha	350	430	440	570
Ku	Coeficient de utilizare a terenului $\frac{Ad}{Su}$	m^2/m^2	1,58	2,28	2,46	2,73

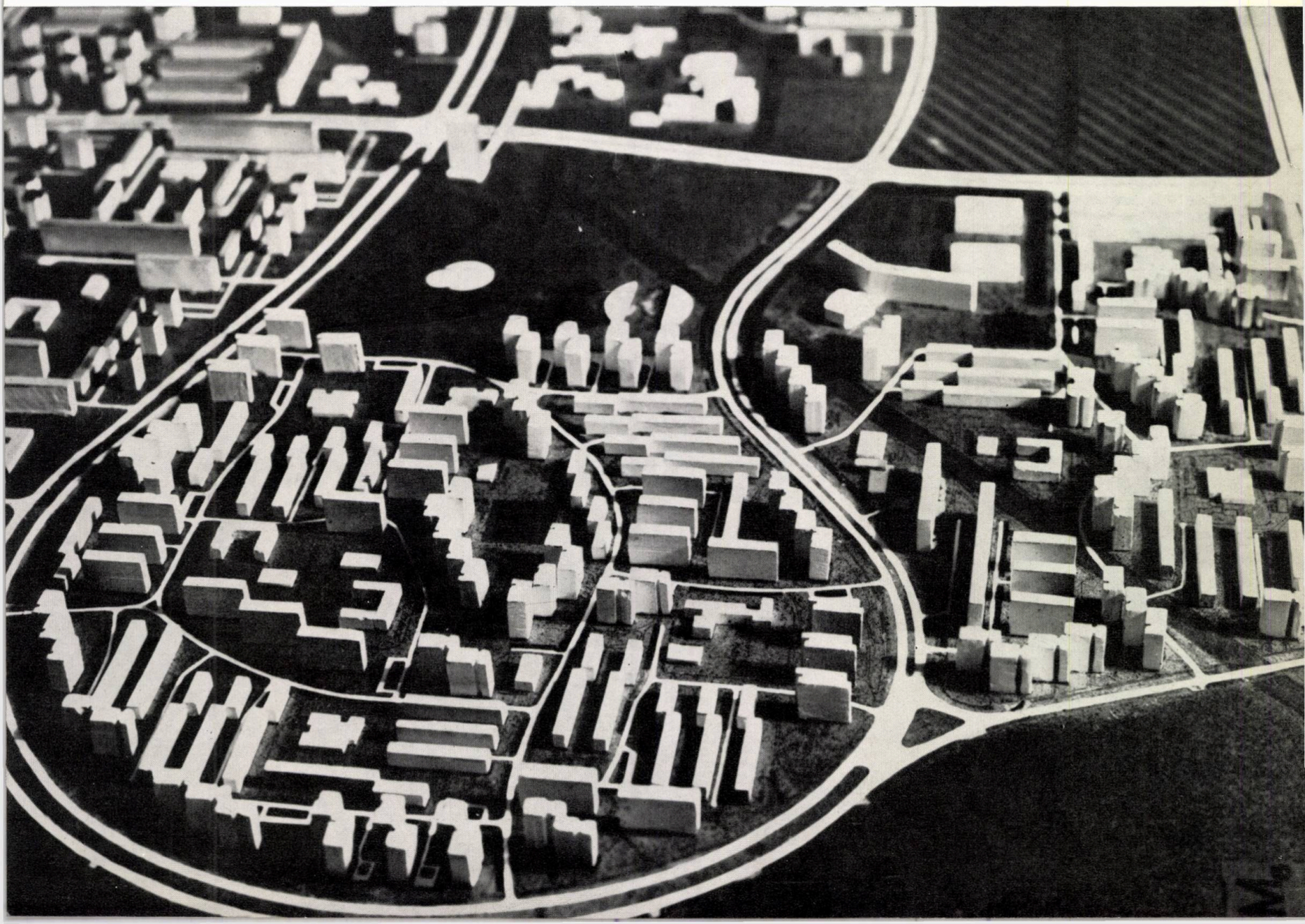


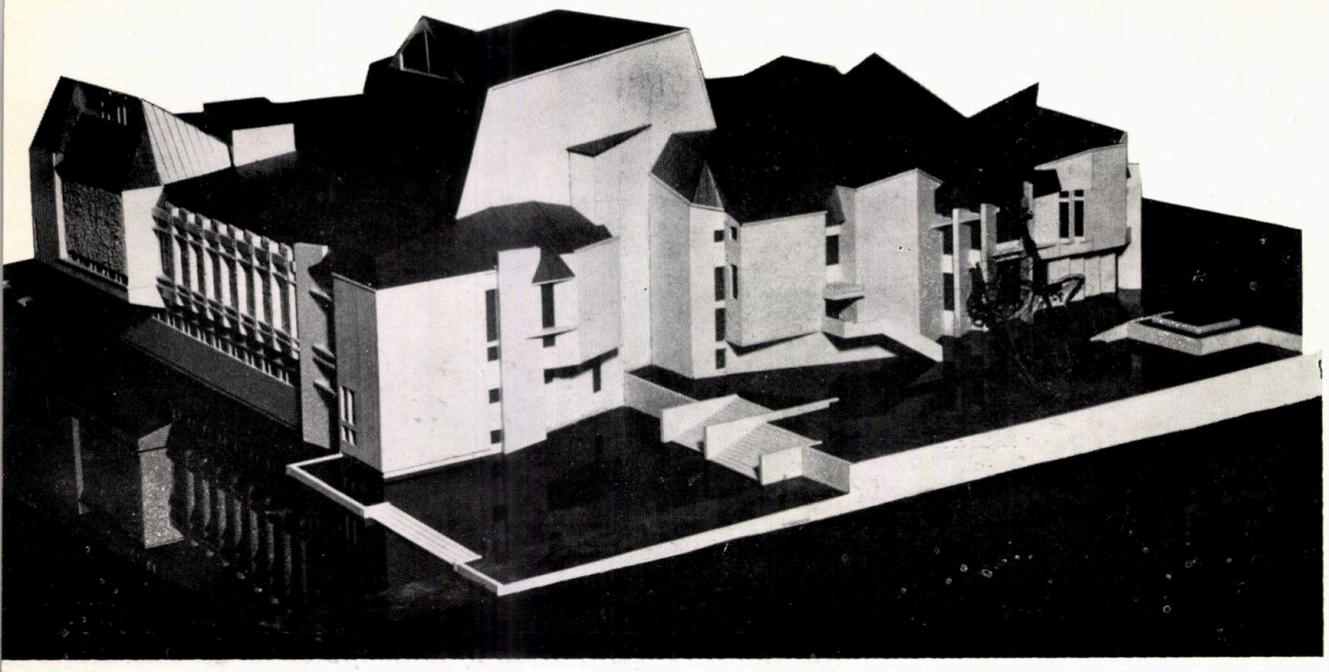
mari din beton armat prefabricat și parțial în blocuri de p+10 etaje din beton armat monolit ;

— prevederea, în cele două microraioane, a dotărilor necesare (creșe, grădinițe, școli elementare, licee, săli de gimnastică, jocuri și terenuri de sport pentru copii, centre comerciale etc.). Asistența medicală a populației din aceste microraioane urmează a se face la spitalul de 1000 paturi ce se va construi lîngă microraionul 7′; alimentarea cu apă, gaze, energie electrică este asigurată prin racordarea la instalațiile existente în zonă, încălzirea urmînd a se face prin termoficare;

— legarea noilor microraioane de rețeaua orășenească de transport în comun, atît către centrul orașului, cît și spre zonele industriale limitrofe (microzona industrială Ghencea și zona industrială Militari).

Arh. GHEORGHE COLEA

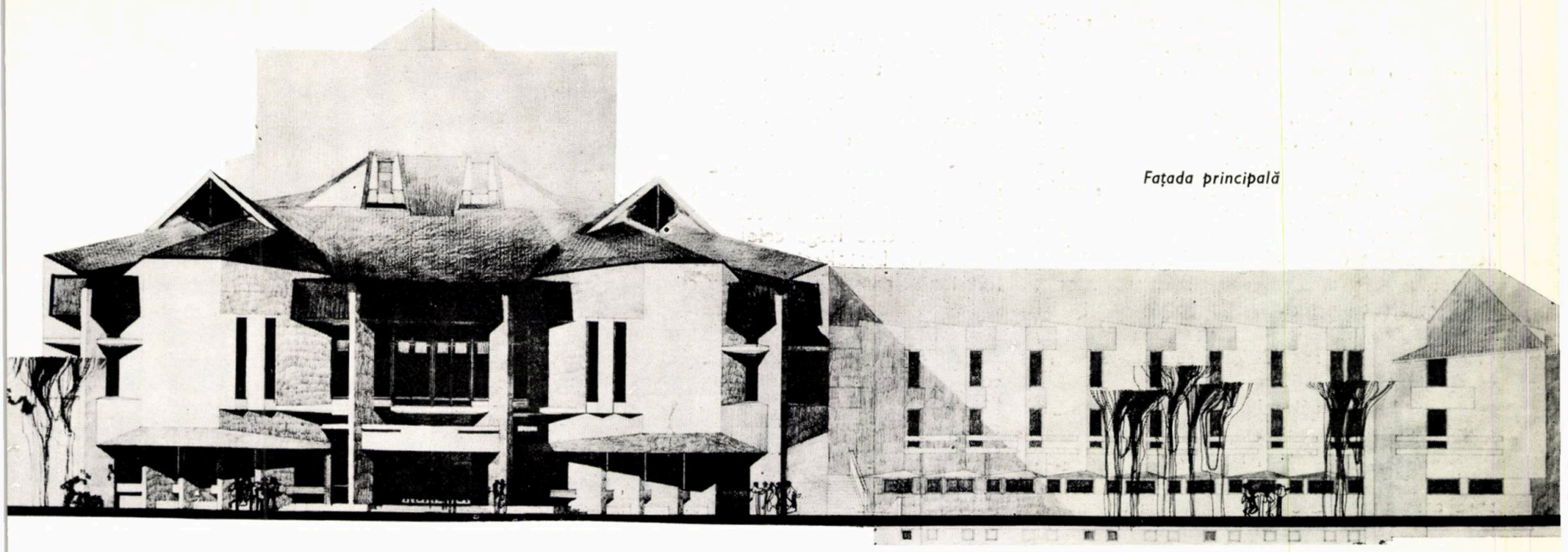




Machetă

proiect pentru teatrul

Plan de situație



Fațada principală

de stat din tg. mureș

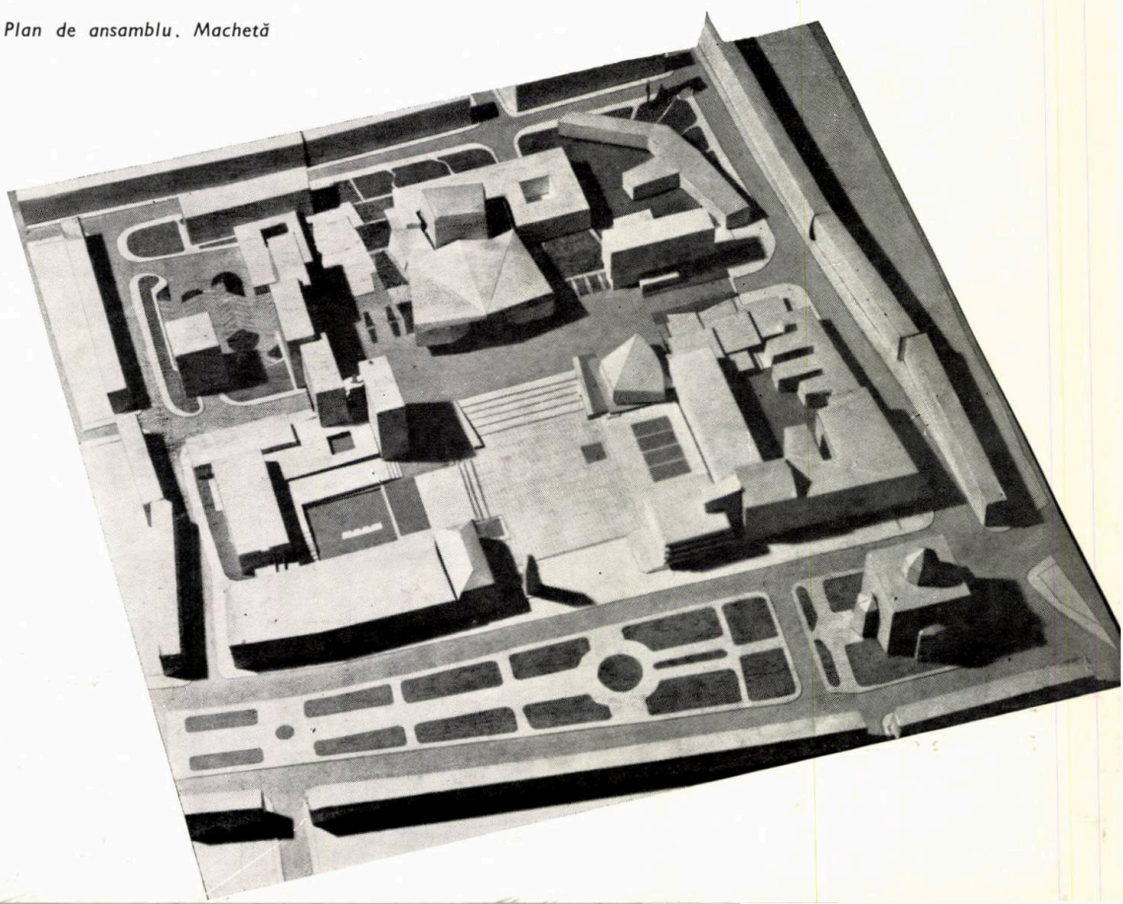
Autori: arhitecții Constantin Săvescu, Marina Bordenache, Mihaela Sava, Aurel Sîrbu, Vladimir Slavu, Răzvan Florea
I.S.C.A.S.

În general, un teatru, făcînd parte dintre edificiile cele mai reprezentative ale unui oraș, constituie unul din obiectivele cele mai indicate a fi amplasate în zona centrală urbană. Amplasarea unui astfel de edificiu într-un oraș a cărui zonă centrală reprezintă un ansamblu valoros, istoricește închegat, pune nenumărate probleme.

În problema amplasării în cadrul orașului a teatrului de stat din Tg. Mureș a trebuit să se țină seama, pe de o parte, de dorința de a îmbogăți centrul existent cu un nou și important edificiu reprezentativ și, pe de altă parte, de a nu impieta asupra ambianței și unității centrului deosebit de valoros. Variantele luate în considerație în vederea amplasării teatrului în zona centrală a orașului au pus în discuție relația care trebuie stabilită între vechea arhitectură a ansamblului central existent și cea a viitorului teatru, precum și măsura în care « noul » va trebui să participe sau nu la ambianța cadrului existent.

Față de ansamblul central existent, care prezintă un pronunțat ax longitudinal, soluția adoptată preconizează realizarea unui nou ansamblu, orientat de-a lungul unui ax secundar, perpendicular pe cel existent. Acest nou ansamblu, format, în afară de teatru, din dotări social-

Plan de ansamblu. Machetă



culturale (spații comerciale de alimentație publică și de deservire, expoziție permanentă etc.) și locuințe, urmează a realiza o amplificare a celui existent. Breșa prevăzută a fi realizată, prin demolare, în frontul continuu al Pieței Trandafirilor (piață existentă) asigură legătura spațială între cele două ansambluri. Deschiderea este însă suficient de îngustă pentru a asigura fiecăruia dintre cele două ansambluri, cel vechi și cel nou, individualitatea sa. Principiul adoptat a fost deci acela al realizării unui nou ansamblu cu o ambianță specifică, subordonat celui existent, pe care să-l amplifice și să-l îmbogățească, fără însă a-i perturba unitatea, datorită relațiilor spațiale care se stabilesc între cele două ansambluri.

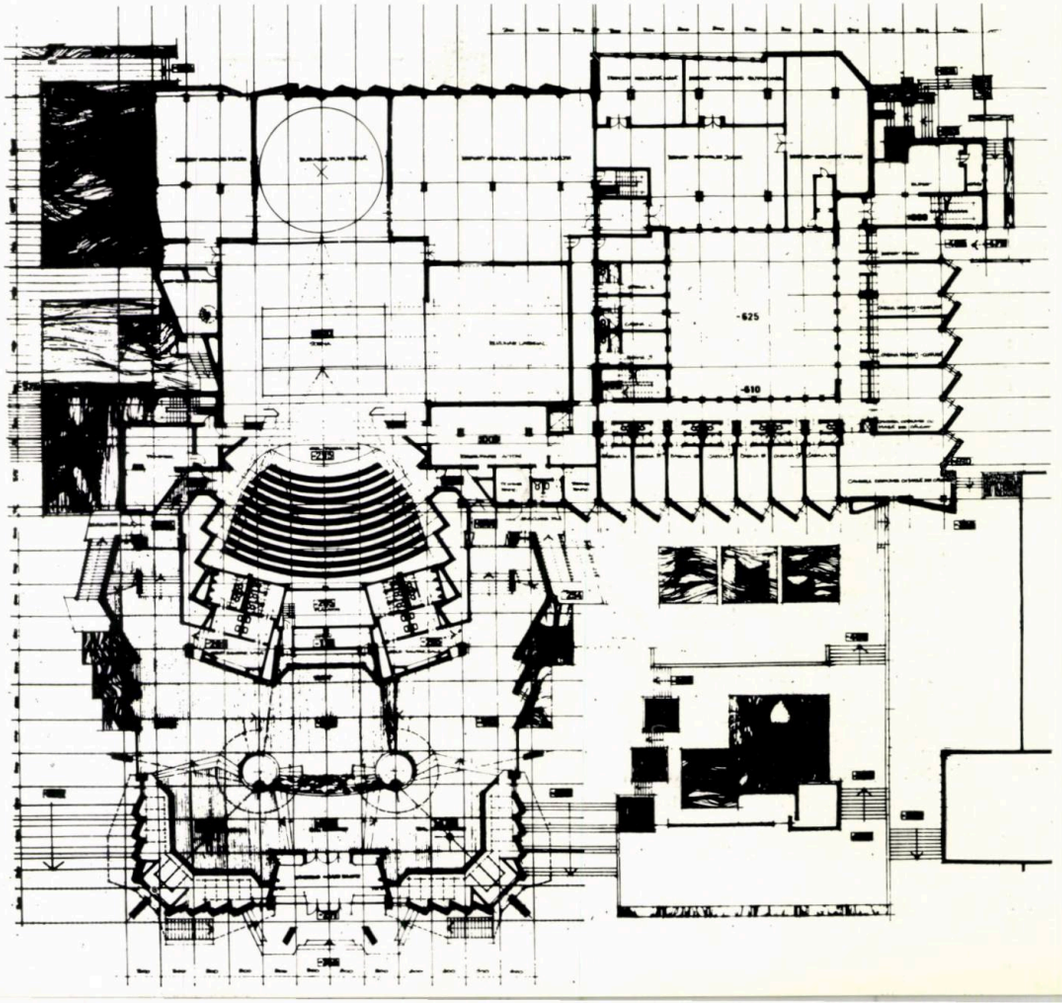
În cadrul noului ansamblu, poziția dominantă o ocupă clădirea teatrului, amplasată perpendicular pe axul pieței existente, retrasă însă cu 150 m de la aceasta, pentru a asigura reculul necesar spre a se putea face trecerea de la ansamblul istoric, cu arhitectura și ambianța lui, la noul ansamblu.

Dată fiind însă această retragere, am considerat indicată ridicarea cu cca 1,50 m a platformei de acces a teatrului față de nivelul trotuarului Pieței Trandafirilor, asigurînd astfel construcției teatrului o perspectivă ascendentă. Profitînd de această ridicare, precum și de faptul că terenul coboară de la Piața Trandafirilor către amplasamentul teatrului, s-a obținut sub platforma de acces un nivel care a fost afectat acceselor auto și parcării autovehiculelor. Astfel, accesul auto la teatru este asigurat prin două carosabile care leagă cele două străzi laterale (str. Bella Bartok și str. Kossuth) cu nivelul inferior al parcajului, cît și cu cel al platformei superioare de acces în teatru. Spectatorii au acces la teatru, fie de la nivelul inferior al parcajului (direct într-un vestibul aflat la această cotă), fie de pe platforma superioară. Se realizează astfel un ansamblu în care, în afară de această circulație carosabilă transversală, toate celelalte spații sînt afectate exclusiv pietonilor.

În scopul apropierii de ansamblul existent, noul ansamblu a fost conceput ca un spațiu destul de închis, conturat pe toate laturile, înconjurînd edificiul central al teatrului. Latura dinspre vest a ansamblului (către str. Bella Bartok) a fost tratată ca un front închis, pe sub care se face accesul pe platforma din fața teatrului, în timp ce latura dinspre est (către str. Kossuth) prezintă o deschidere largă pentru a asigura perspectiva întregului ansamblu dinspre această stradă, care va avea un rol important în sistematizarea orașului.

Pentru obiectul teatrului propriu-zis au fost întocmite mai multe studii tehnico-economice, avînd la bază teme diferite. Diferențele de temă au constat, atît în ceea ce privește capacitatea sălii (800—650—550 și 600 de locuri), amploarea spațiilor aferente anexelor scenei și a celor destinate activităților de producție (ateliere, depozite, cabine, săli de repetiție etc.), cît și în ceea ce privește gradul de utilare a scenei cu instalații mecanice de scenă și iluminat de producție. Aceste studii economice succesive, pe teme diferite, din ce în ce mai reduse, au fost făcute în vederea găsirii unui echilibru între o temă care să asigure o bună funcționalitate ca echipare și conținut și o valoare de investiție care să se înscrie în cifrele de plan.

Proiectul de execuție este în prezent în curs de elaborare pe baza ultimului S.T.E., care prevede, pentru sala de spectacole, o capacitate

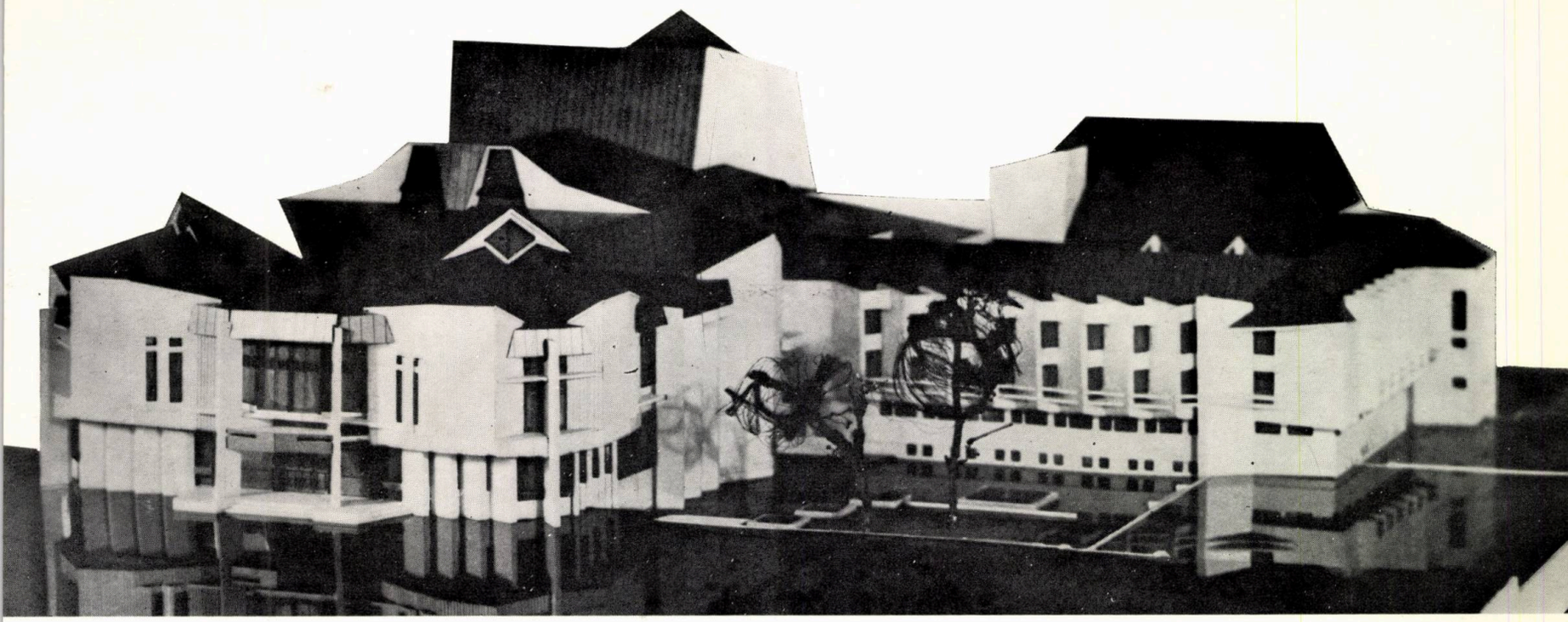


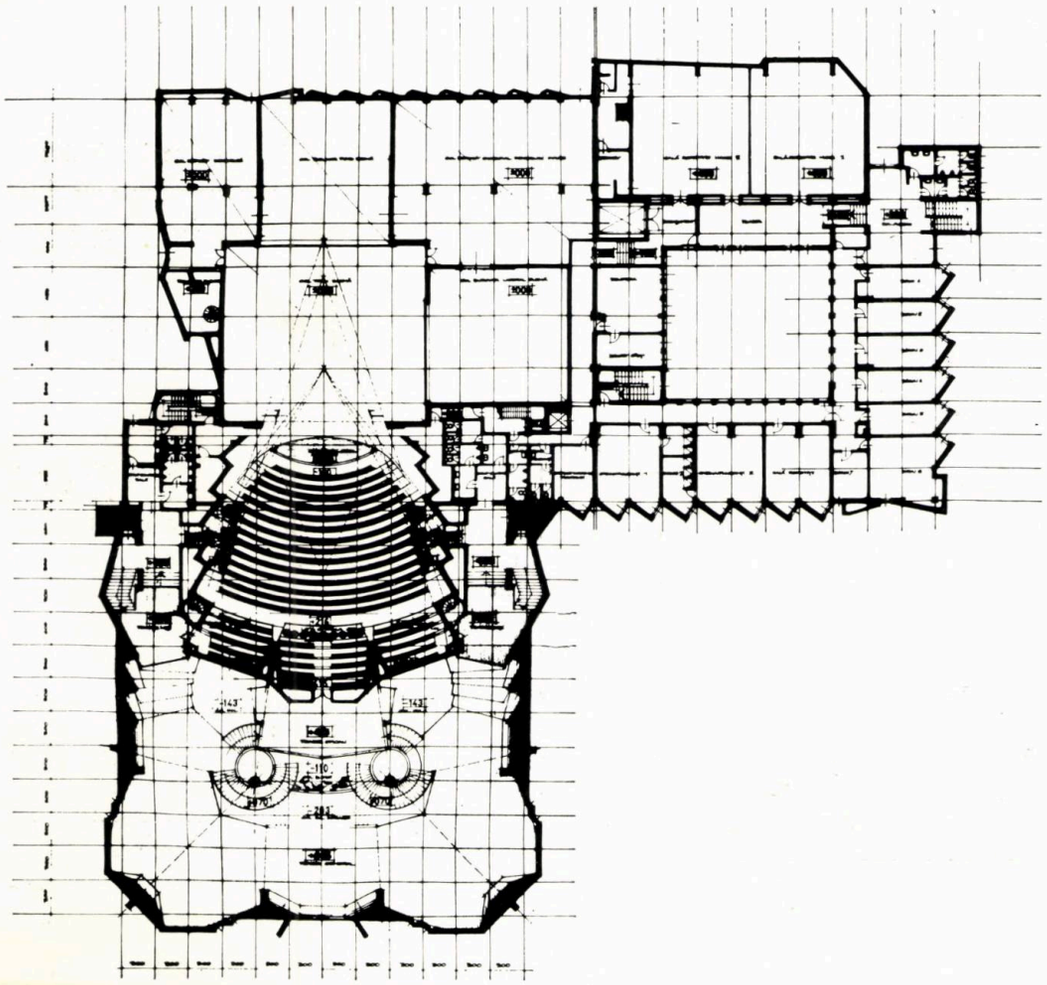
1 | 2 | 3

1 — *Plan intrare și anexe*

2 — *Plan sală, foaier, loji laterale și anexe*

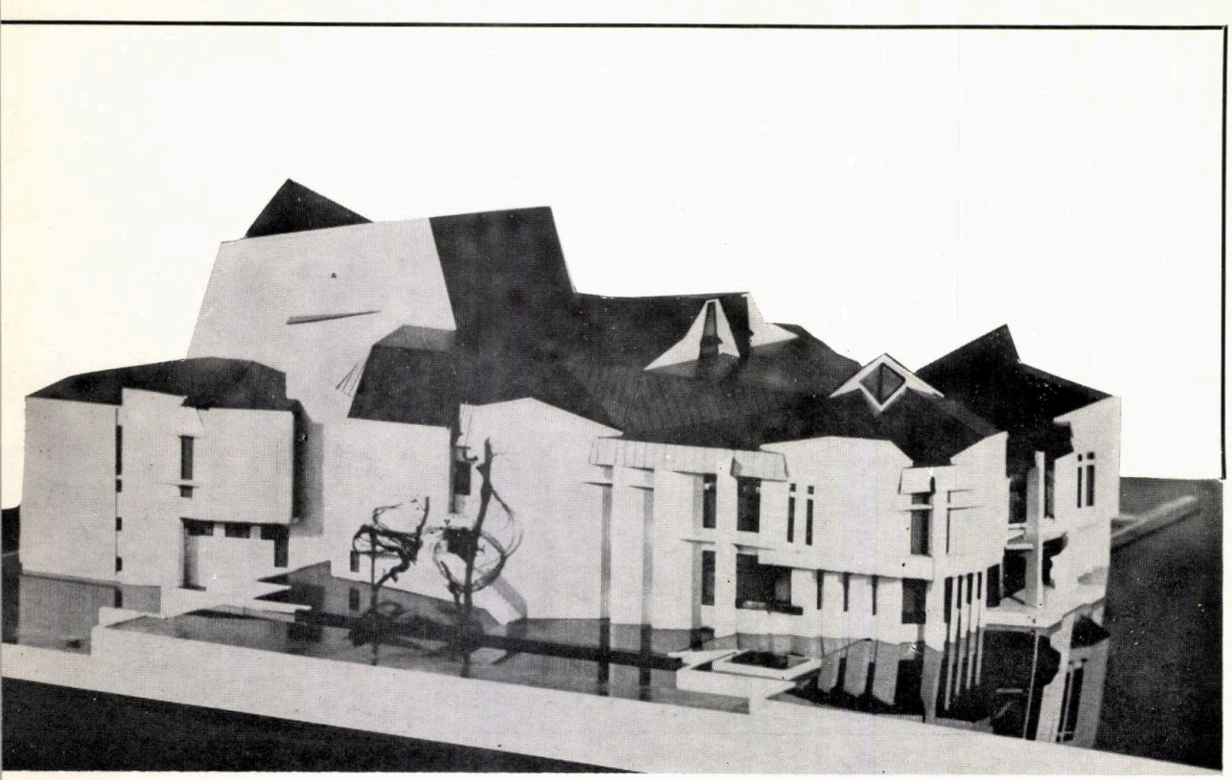
3 — *Vedere generală. Machetă*

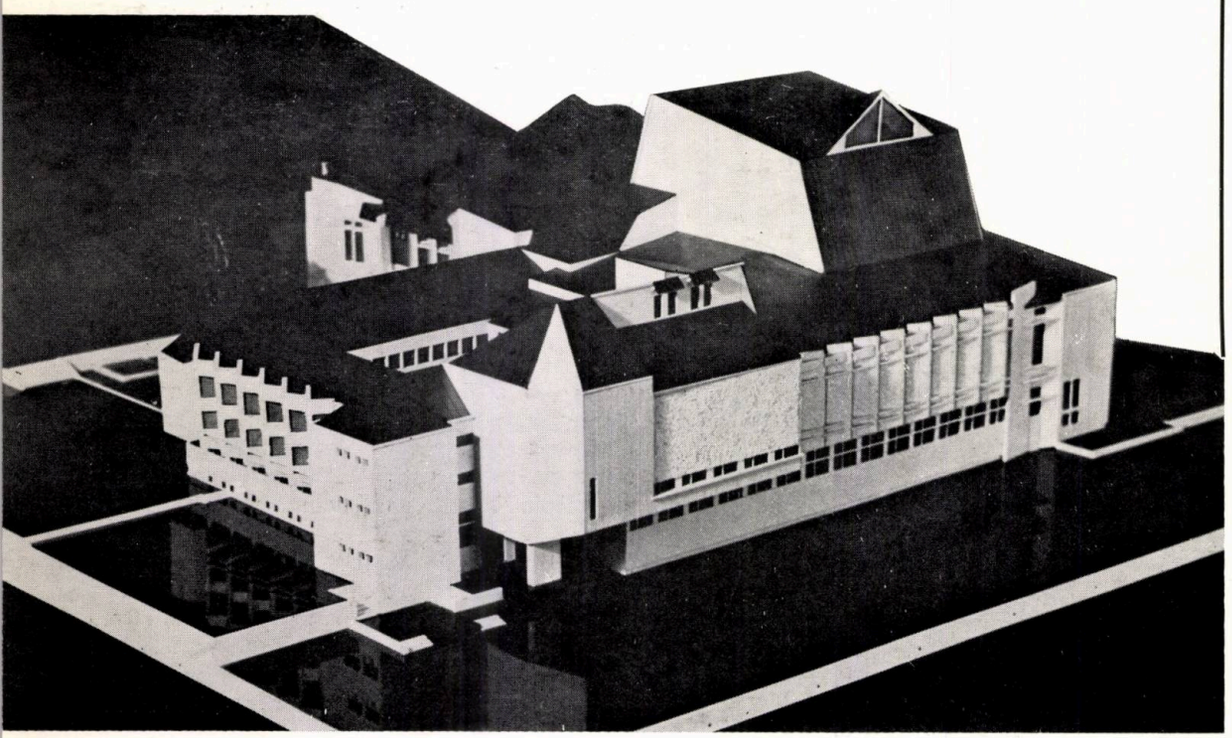




de 600 de locuri. Considerăm că această capacitate este optimă, fiind de natură a putea asigura legătura actor-spectator, condiție esențială pentru un teatru de dramă.

Din păcate, din motive economice nu s-a putut realiza un teatru în care, printr-un anumit grad de mecanizare, să se poată asigura posibilitatea desfășurării unor spectacole de tipuri diferite. Sala și scena sînt rezolvate pe principiul teatrului italian, cu portal de scenă, care, cu toate dimensiunile sale relativ mari, separă totuși pe spectator de acțiunea care se desfășoară pe scenă. Studiile au arătat că orice tentativă de a fi asigurat mecanizarea necesară transformării în teatru elisabetan sau arenă ar fi majorat considerabil valoarea investiției. Pentru a da totuși posibilitatea desfășurării unor spectacole de tip elisabetan s-a preconizat o curbură mai accentuată a gradenelor sălii, în așa fel încît, prin acoperirea fosei orchestrei, prosceniumul obținut să înainteze foarte mult în sală. Sala de spectacole a fost rezolvată într-o pantă continuă, cu un mic salt pe verticală în partea din spate. Prin această denivelare ușoară se realizează o individualizare a zonei din fund





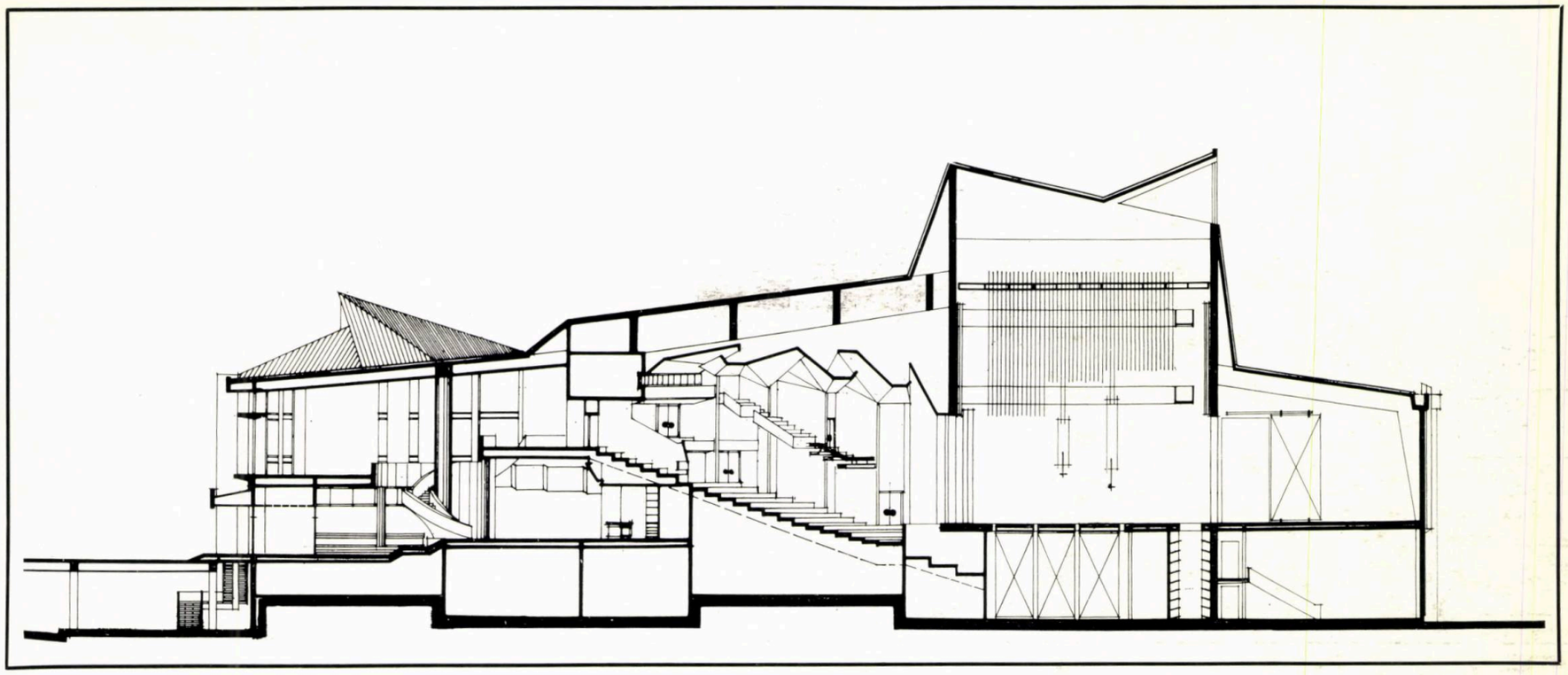
1 | 3
2 |

1 — *Fațadă laterală. Machetă*
2 — *Fațadă posterioară*
3 — *Secțiune longitudinală prin sală*

a sălii, care, împărțită în trei alveole, denivelate la rîndul lor între ele, marchează în centru loja destinată oficialilor.

Partea destinată recepției publicului (holul garderobelor, foaier, bufet etc.) este în principiu rezolvată pe două niveluri principale, care, la rîndul lor, prezintă fiecare în parte mai multe denivelări, în așa fel încît parcurgerea drumului de la intrarea în teatru pînă la sală constă dintr-o suită de planuri aflate la diferite niveluri. Această succesiune de niveluri, împreună cu golurile practicate în plăcile etajului superior, fac ca această zonă a recepției publicului, deși rezolvată pe două niveluri, să conteze ca un spațiu comun.

Funcțional, această zonă este rezolvată pe următorul principiu: de la intrare, circulația se desparte spre dreapta și spre stînga, trecînd prin fața garderobelor, de unde, prin cele două scări aflate în centru, se poate ajunge la nivelul foaierelor și al intrărilor din partea de sus a sălii. Pentru intrarea în partea din față a sălii sînt prevăzute accese speciale pe părțile laterale, în legătură cu un sistem de scări care asigură accesul la oricare din nivelurile superioare și din punctele de încărcare ale sălii.



Pentru zona de producție (scena și anexele sale) s-a adoptat soluția scenei cu două buzunare, unul lateral și unul de fund.

Considerăm că această soluție — adoptată de altfel pe scară largă la construcțiile de teatru realizate în străinătate în ultimul timp — are unele avantaje față de soluția scenă cu două buzunare laterale. Avantajul principal constă în eliberarea unuia din pereții scenei, care poate fi astfel folosit pentru instalația de mecanizare a scenei.

Această rezolvare cu buzunar de fund și lateral permite, de asemenea, și combinarea sistemului de culisante (scenă-buzunar lateral) cu turnanta (scenă-buzunar de fund).

Dacă, din motive impuse de înscrierea într-un plafon al investiției, nu se prevede executarea din prima etapă nici a culisantelor, nici a turnantei, construcția este în așa fel proiectată încît asigură gabaritele necesare pentru ca ele să poată fi oricînd realizate, ca și trapele mobile din spațiul de joc al scenei.

Dimensiunile portalului scenei sînt de 11 m deschidere și 6,50 m înălțime. Considerăm că aceste deschideri pot asigura o desfășurare în bune condiții a oricărui spectacol de dramă. Turnul scenei este prevăzut cu două pasarele fixe, cu o pasarelă mobilă, 25 de contrabale, orizont mobil etc.

În privința funcțiunilor destinate activităților de producție, teatrul este dotat cu depozite pentru decoruri, ateliere pentru confecționarea și pictarea decorurilor (cu dimensiuni suficient de mari pentru a permite pictarea fundalelor), ateliere pentru confecționarea costumelor etc.

Pentru actori au fost prevăzute cabine de cîte două și trei persoane.

Pentru pregătirea spectacolelor au fost prevăzute două săli de repetiție la masă, două săli de repetiție cu mișcare și o bibliotecă pentru studiul individual.

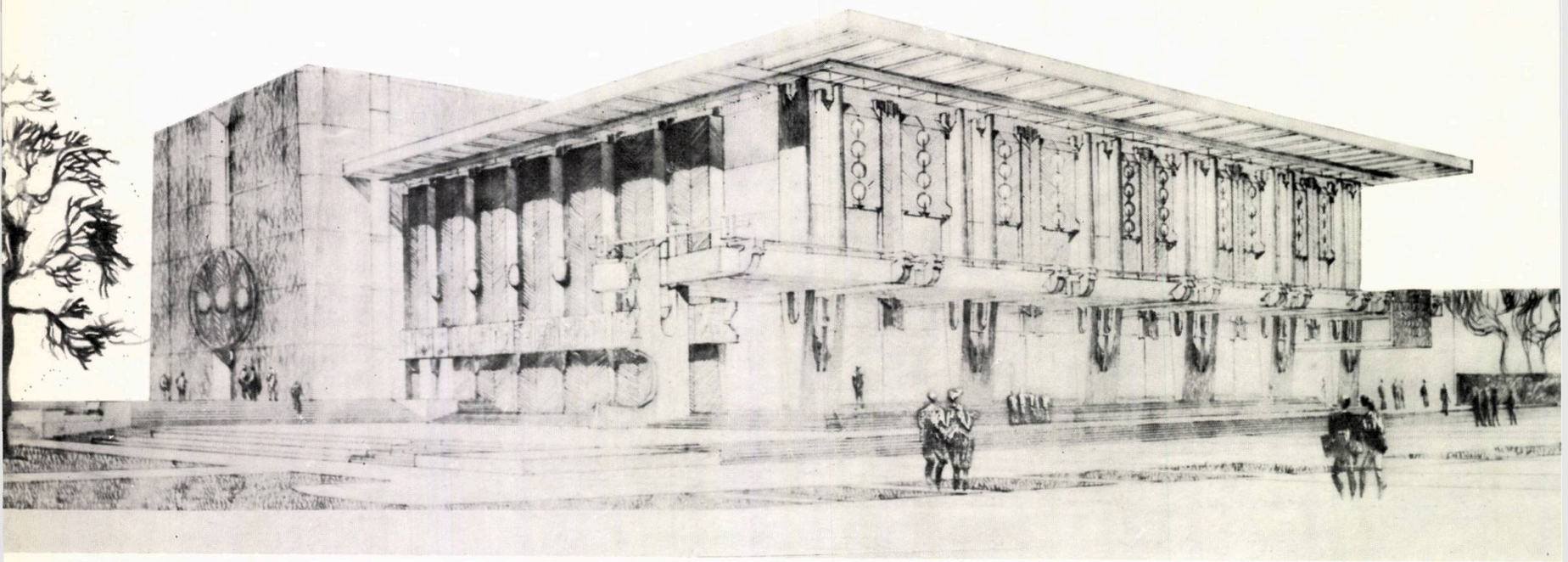
A fost prevăzută posibilitatea ca cele două săli mari de repetiție să poată fi comasate într-una singură, care să poată folosi și ca sală studio destinată unor spectacole cu caracter experimental. În acest scop a fost asigurat accesul publicului direct din exterior, la nivelul foaierului acestor două săli de repetiție, precum și legătura lor cu ascensorul de decoruri.

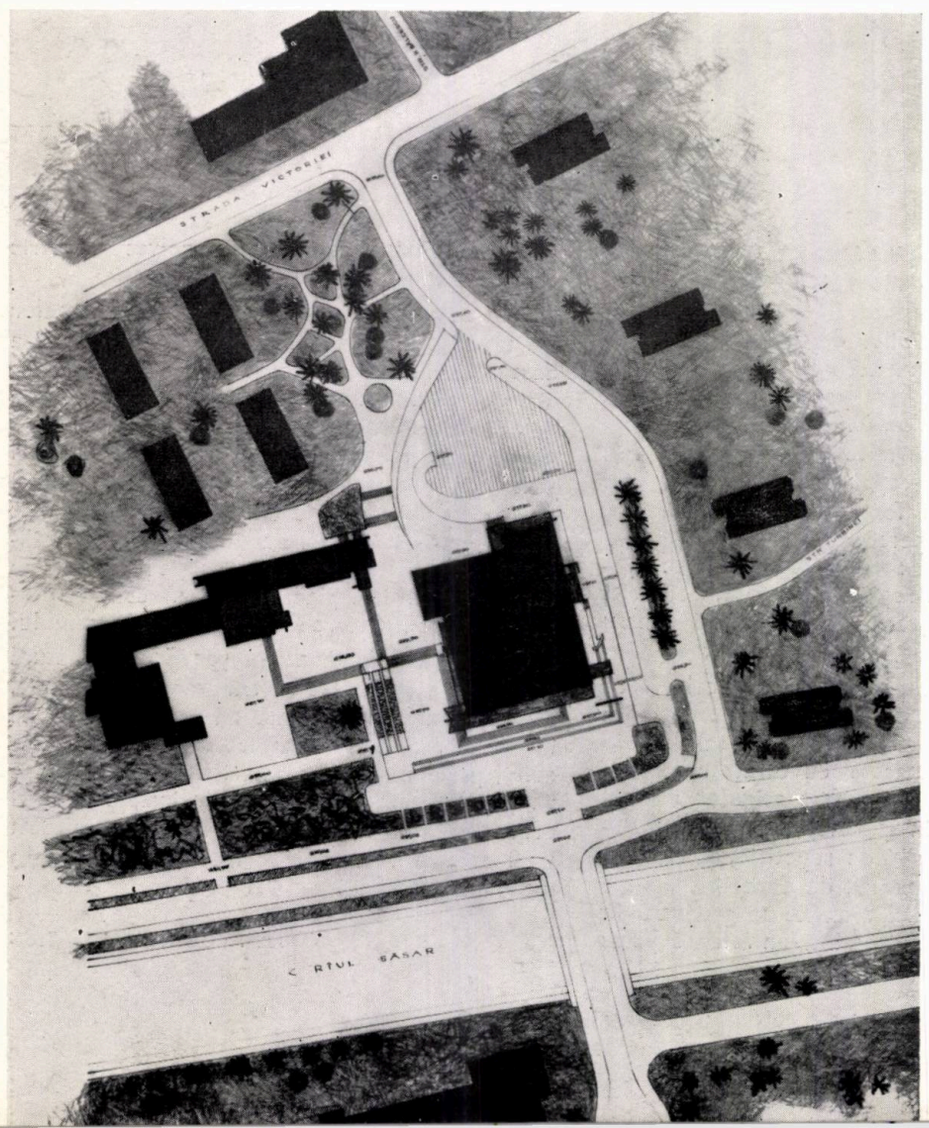
Majoritatea încăperilor anexe se grupează în jurul unei curți de serviciu, într-un volum separat de cel al sălii și foaierelor, rezolvat asimetric față de acesta.

Prin această rezolvare asimetrică a volumelor s-a urmărit înscrierea în compoziția generală a ansamblului nou-creat, care prezintă deschideri, atît către Piața Trandafirilor, cît și lateral, către str. Kossuth. Dată fiind însă orientarea principală către Piața Trandafirilor, volumul principal al teatrului, cel care conține sala de spectacole și foaierele publicului, precum și turnul scenei sînt axate pe accesul dinspre această piață. Se realizează astfel, atît legătura cu direcția principală pe care s-a dezvoltat pînă în prezent centrul orașului, cît și o înscriere adecvată în noul ansamblu.

Considerăm că prin aceste prevederi de natură urbanistică, conjugate cu tratarea arhitecturală, caracterizată prin volume mișcate care preiau într-o accepțiune nouă arhitectura barocă a orașului, precum și prin acoperișurile ceramice, se va putea realiza unul din principalele scopuri urmărite în decursul proiectării, cel al realizării unui ansamblu care să se înscrie în atmosfera generală a orașului.

ARH. CONSTANTIN SĂVESCU





casa de cultură a sindicatelor din baia mare

Autori: arhitecții Nicolaie Porumbescu, Maria Porumbescu-Vaida
Colaboratori: arh. Iulius Marx
Rezistență: ing. Dorin Țarog
Instalații: ing. Ștefan Süvega, Vasile Tolnai
D.S.A.P.C. — Maramureș
Constructor: Trust Construcții Locale Maramureș

Programul Casei de cultură din Baia Mare se dezvoltă, la fel cu cel al Casei de cultură din Suceava, pe trei funcțiuni principale:

— Sala polivalentă de spectacole, pentru 800 de persoane, împreună cu spațiile festive publice: hol, foaier, bufet și anexele lor. O sală de recitaluri și conferințe de 200 de persoane.

— Scena cu anexele de producție: etaj tehnic, cabine actori, depozite, încăperi pentru instalații etc.

— Clubul, cuprinzînd: biblioteca, sala de expoziții și sala de club propriu-zisă, sala tineretului și cercurile: orchestră-cor, teatru, balet, cine-fotoclub, artiști plastici, limbi străine.

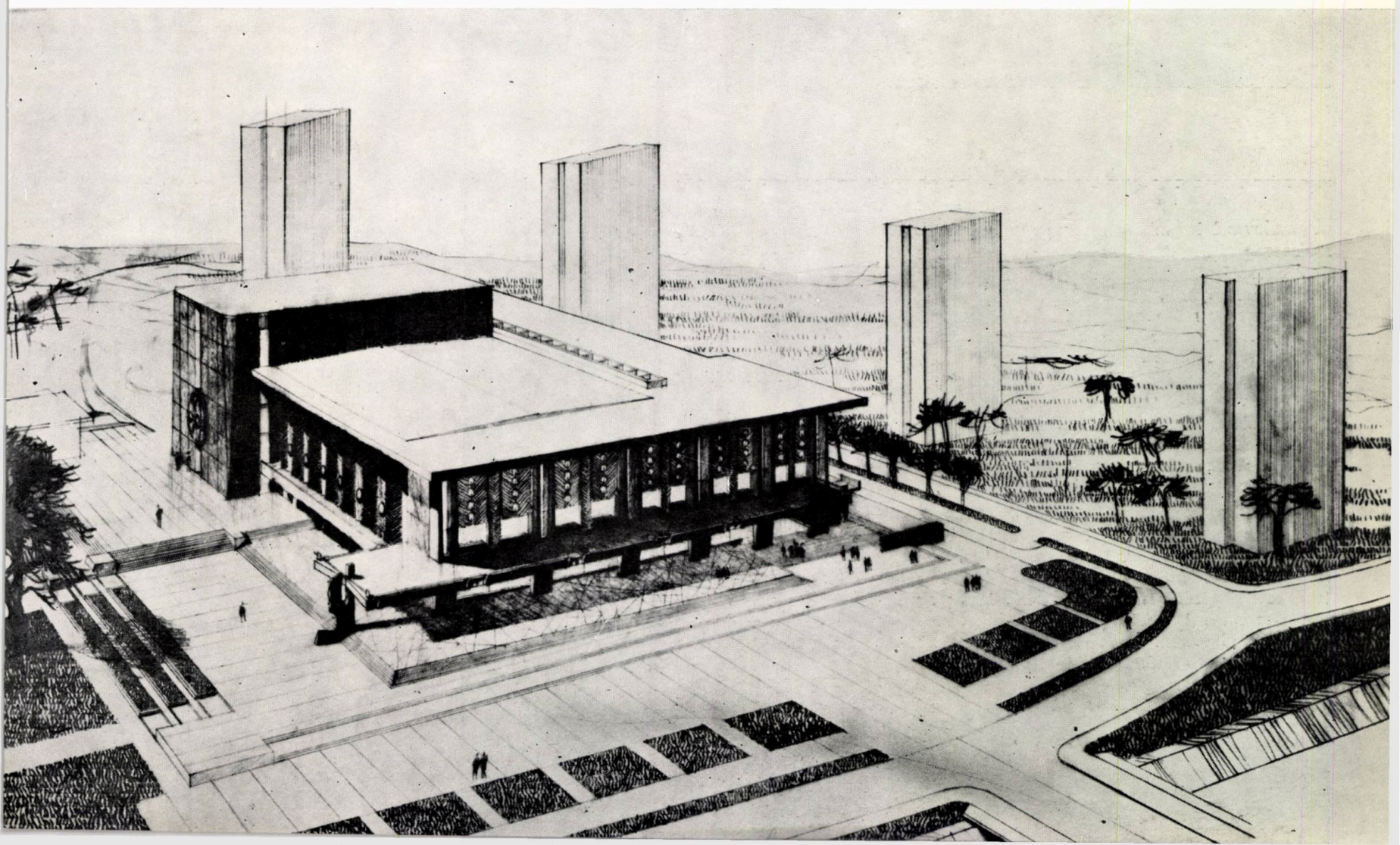
Pentru realizarea unei soluții economice s-a urmărit un volum strîns, cu rezolvări nodale limpezi, fără circulații inutile, în condiția unui aspect plastic generos, cerut atît de conținutul de idei, cît și de amplasamentul situat în centrul nou al orașului, beneficiind de o admirabilă perspectivă.

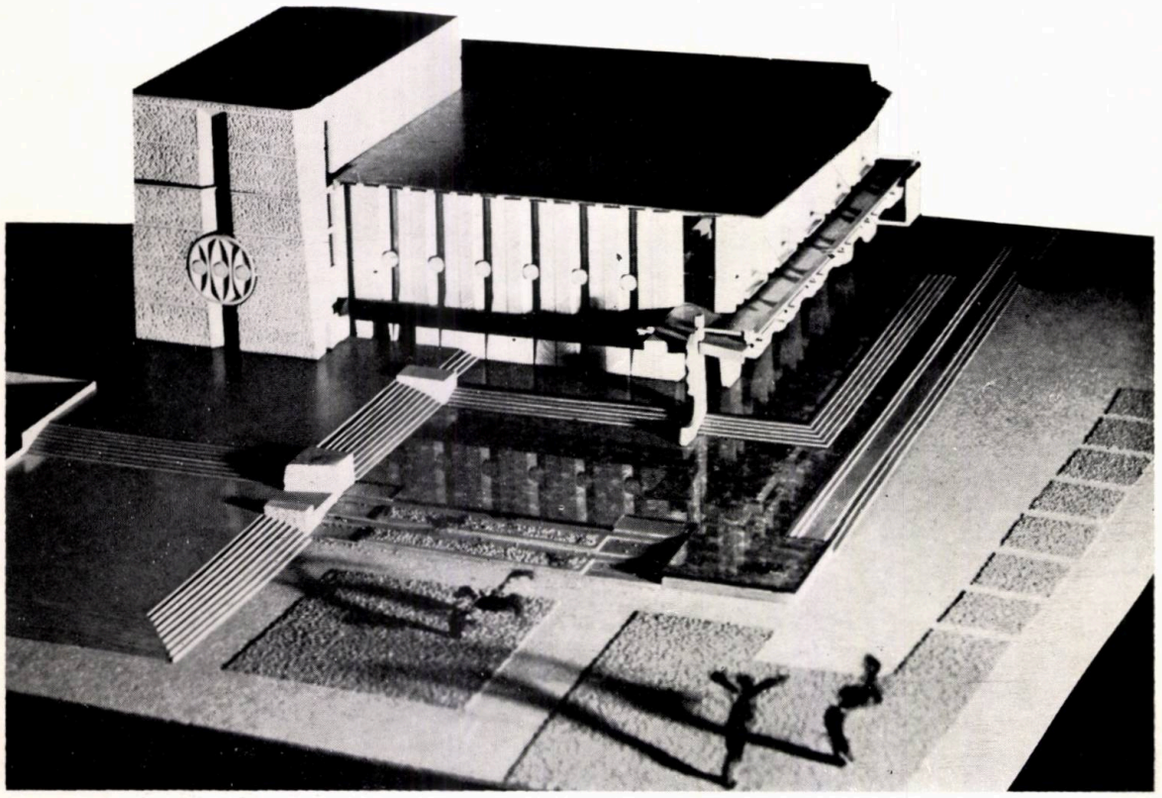
Cele trei funcțiuni și circulațiile principale (ale publicului pentru săli, ale clubului pentru reuniuni și cercuri și ale actorilor și personalului de producție, pentru scenă și întreținere) s-au rezolvat independent și fără interferențe, căutîndu-se în același timp soluții de organizare elastică, pentru o funcționare variabilă în exploatare, cu posibilități multiple de întrebuințare a sălilor.

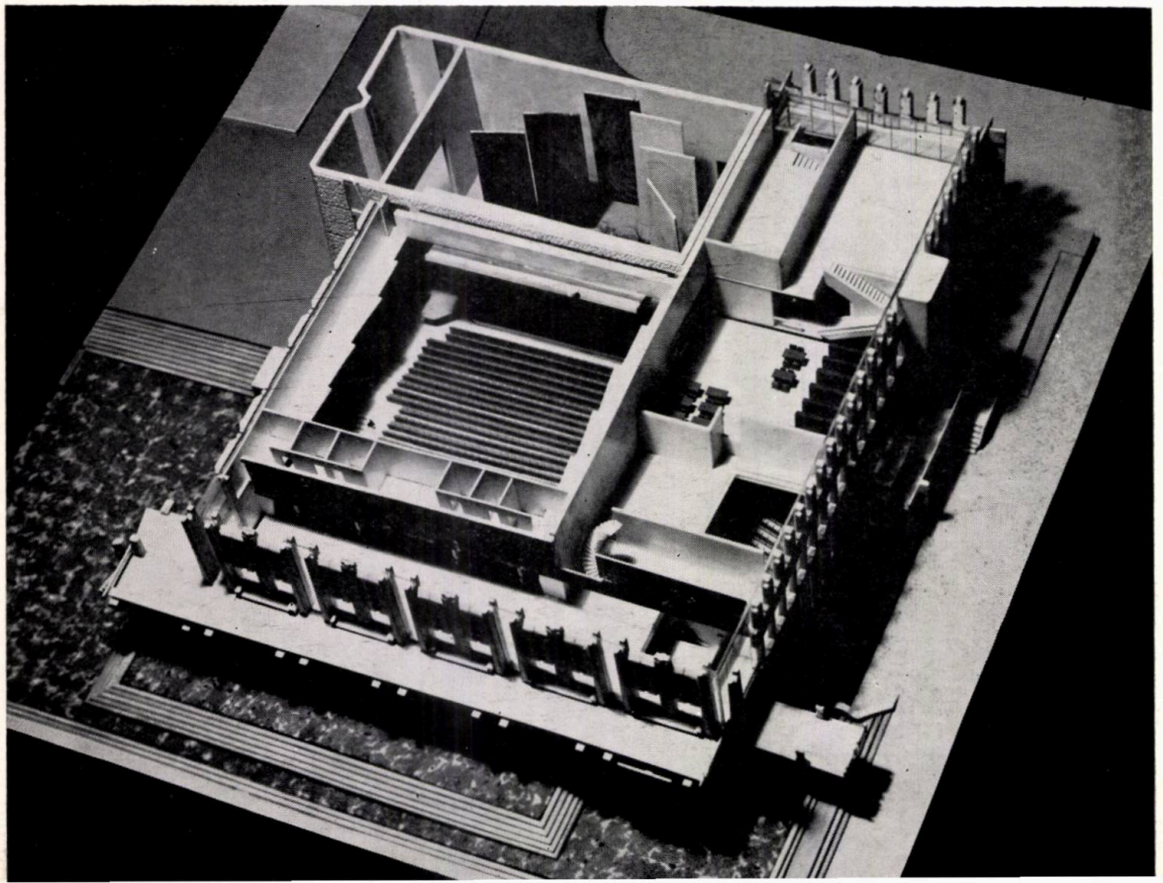
Astfel, holurile cu foaierul și bufetul pot deveni un mare spațiu public în cazul unor reuniuni festive, cele două săli putînd funcționa concomitent cu intrări separate sau pe rînd (sala mică avînd acces și din holul principal și din holul clubului).

1 |
2 | **3**

1 — *Perspectivă*
2 — *Plan de situație*
3 — *Perspectivă de ansamblu*







1 — *Vedere generală. Machetă*
2 — *Secțiune orizontală. Machetă*
3 — *Detaliu fațadă principală*

1
2 | 3

Întregul etaj II al clubului poate prelua diverse funcțiuni: desfășurarea unei expoziții de mari proporții sau diverse expoziții grupate, audiții de muzică, vizionări de programe televizate sau înseși funcțiunile prevăzute (cerc cine-foto, atelier artiști plastici, cursuri de limbi străine etc.).

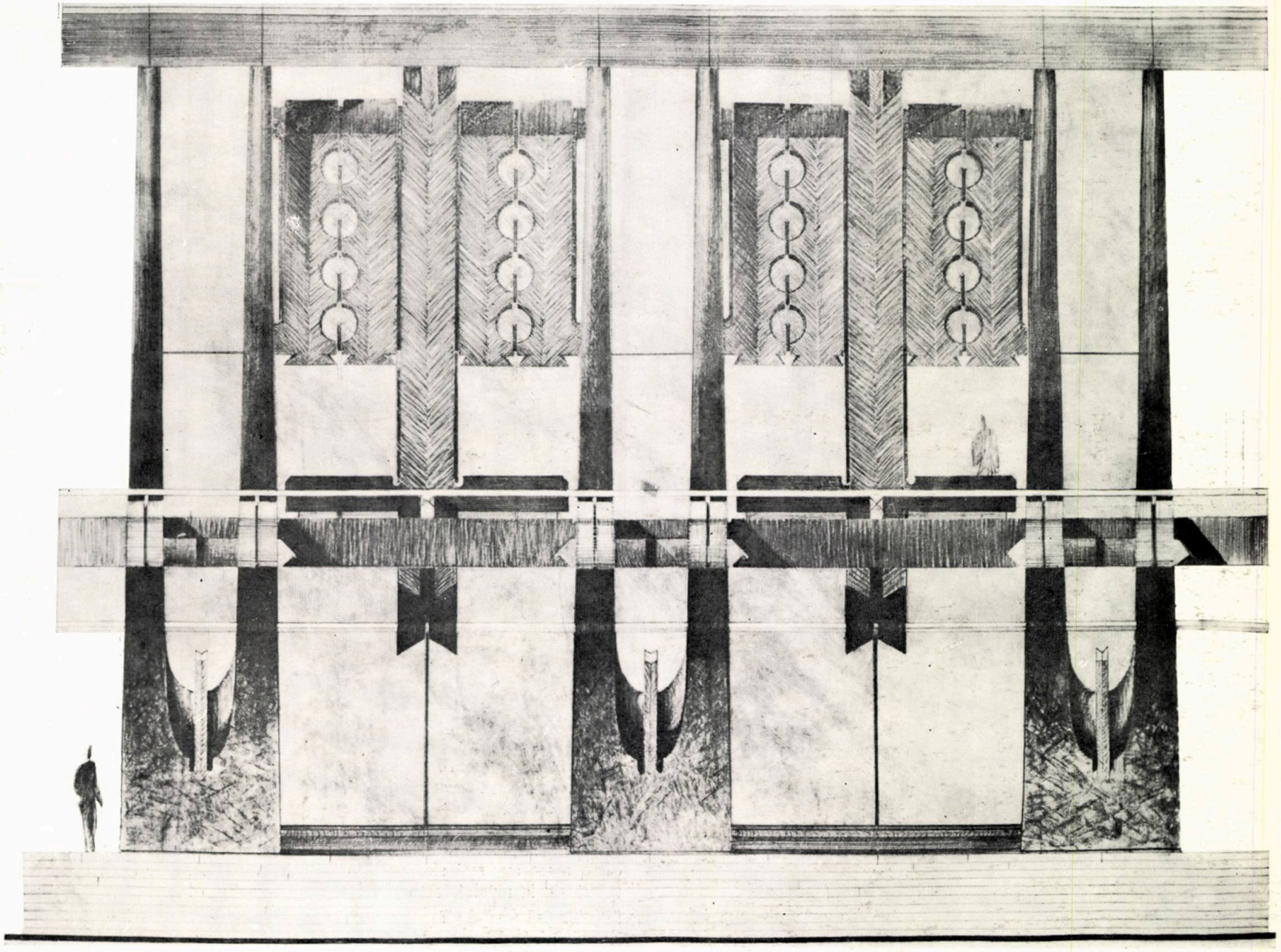
Efectul de amploare, în interior, va fi obținut prin întrepătrunderi de vederi perspective și prin comasarea spațiilor publice într-un spațiu unic, suplu, în scurgere neîntreruptă.

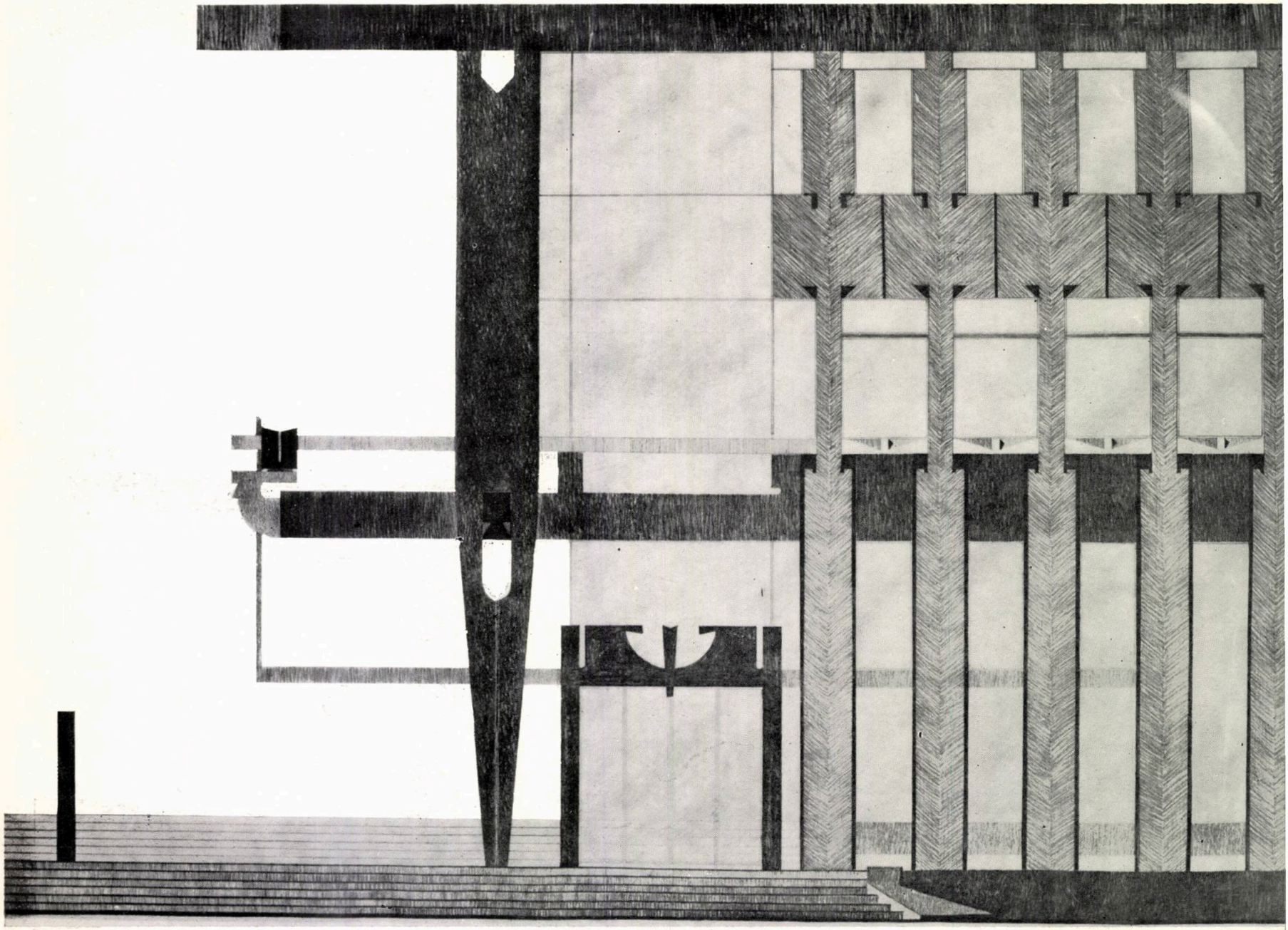
Circulația se combină continuu cu succesiunea graduală a funcțiunilor de bază, care se diferențiază, dar se interacționează reciproc, dominant fiind caracterul deschis al arhitecturii.

Astfel, pe același partiu cu Casa de cultură din Suceava, avînd o amplitudine mai mică în spațiile publice (fără sala de dans și reuniuni pentru tineret și fără sala mică de expoziții), studiul a dezvoltat o imagine plastică distinctă, pe planul componentei lirice a arhitecturii.

Casa de cultură din Baia Mare, prin dimensiunile ei, nu ar putea să încheie capul de perspectivă foarte lungă și în același timp dezvoltată și perpendicular de-a lungul rîului Săsar, dacă n-ar apărea ca un punct de lumină albă proiectată pe grandioasa siluetă piramidală a muntelui împădurit din spate, care formează de fapt adevăratul ax al compoziției.

Prin acest amplasament, Casa de cultură prelungește centrul orașului pînă sub poalele muntelui, asigurînd legătura organică a celor două cartiere de pe malurile Săsarului.



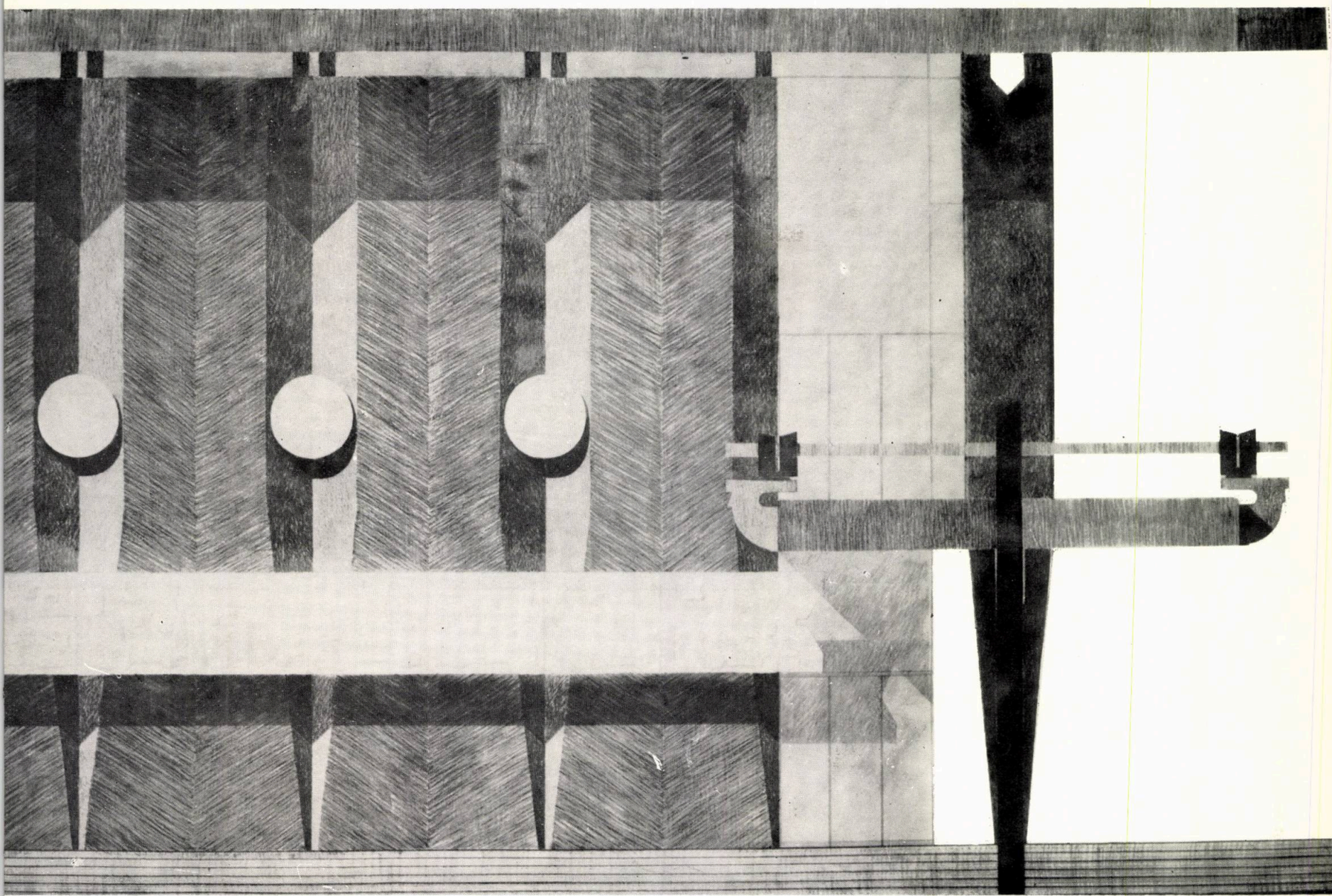


Detaliu fațadă sală

Concepția podului, proiectat ca o continuare directă a întregului profil al străzii existente în noul centru, accentuează această idee.

În raportul invers — Casa de cultură și centrul orașului — interiorul compoziției se deschide amplu către acest ax, mai ales prin larga terasă de la nivelul foaierului, care prelungește direct ambianța sălii de spectacole și a foaierului spre exterior, spre spectacolul permanent al curgerii apelor și al fluxului activităților oamenilor.

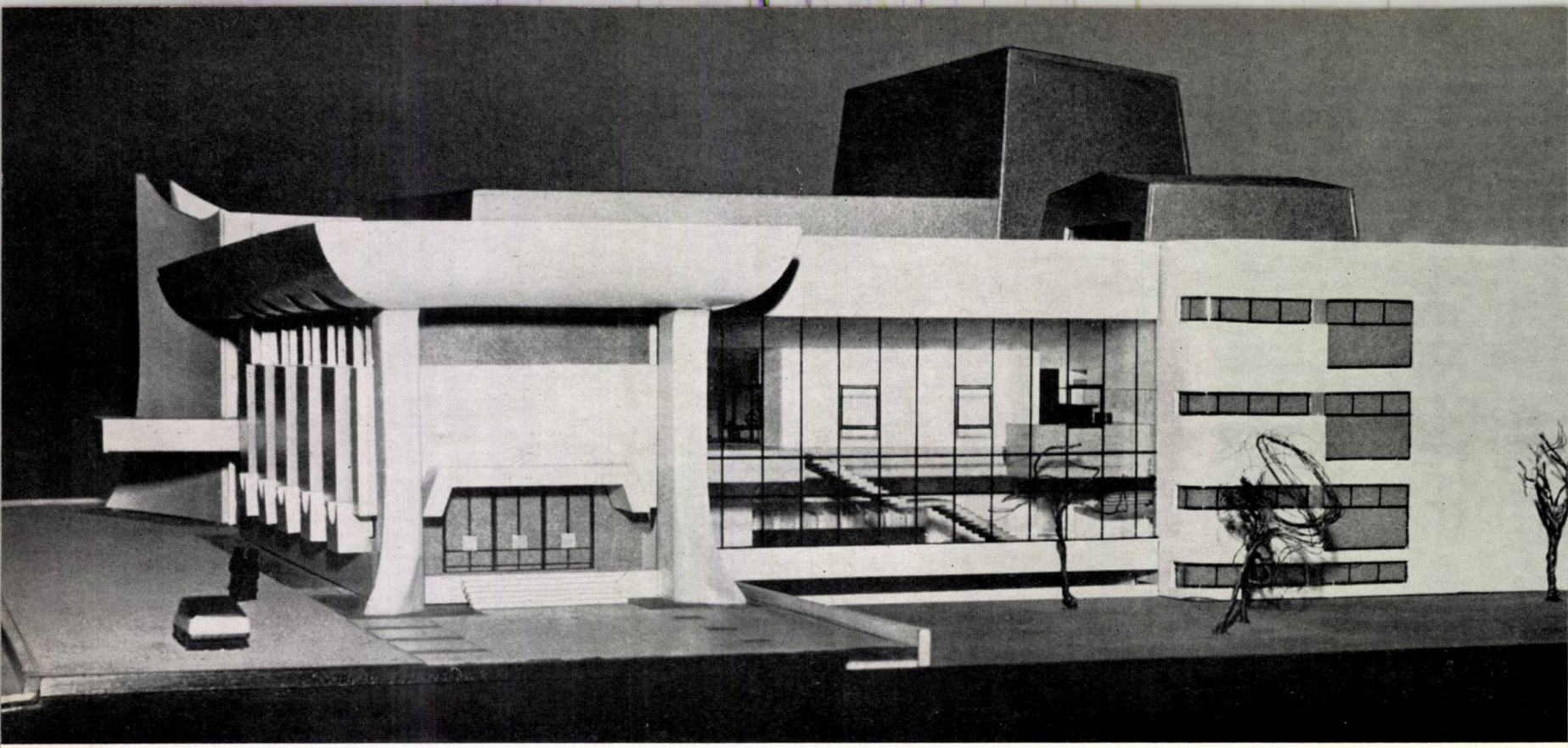
Prin expresia plastică s-a urmărit în principal însușirea spiritualității proprii maramureșene, vigoarea, exuberanța și ritmica vie interioară, suflul adînc al locurilor și al oamenilor. Ne rezervăm posibilitatea ca după încheierea lucrărilor de finisaj să revenim cu fotografii



Detaliu fațadă spre club

care să reflecte realizarea proiectului și mai cu seamă colaborarea dintre arhitectură și artele plastice prin prețioasa îmbogățire pe care credem că artiștii băimăreni, prin lucrările lor și în special prin lucrarea maestrului Vida Geza, o vor aduce ansamblului compoziției.

Arhitecții NICOLAIE PORUMBESCU
și
MARIA PORUMBESCU-VAIDA



casa de cultură din sibiu

Printr-un detaliu de sistematizare simplificat, întocmit de către D.S.A.P.C.-Brașov, s-a stabilit construirea în orașul Sibiu a unei Case de cultură cu o sală de spectacole de 700 de locuri.

Terenul plat prezintă condiții dificile de fundare: pînă la adîncimea de 5 m, stratificația sa este alcătuită din umplutură și mîl argilos, iar nivelul pînzei freatice este la adîncimea de 1,3—2,0 m, cu tendință de ridicare.

Amplasamentul a fost totuși preferat, fiind situat în zona centrală a orașului, degajarea sa necesitînd foarte puține demolări și nici o expropriere.

La stabilirea cotei $\pm$ 0,00, următorii factori au fost determinanți:

a) Fundarea construcției pe piloți, excluderea săpăturilor și stabilirea cotei platformei de batere a piloților la cota terenului natural.

b) Necesitatea realizării unui nivel tehnic pentru instalații.

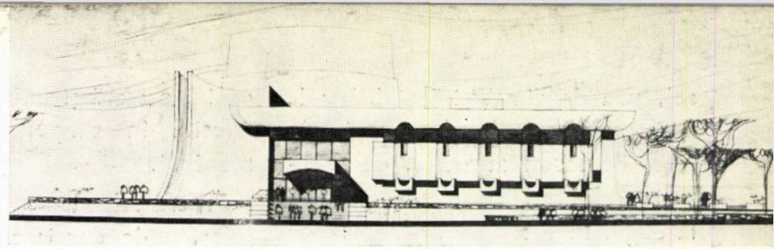
c) În detaliile de sistematizare întocmite de către ISCAS-București și D.S.A.P.C.-Brașov pentru Piața Unirii din Sibiu s-a prevăzut ridicarea străzii Dumbravei față de cotele actuale. S-a ajuns astfel la soluția amplasării construcției pe o platformă ridicată cu cca 2,50 m față de terenul natural.

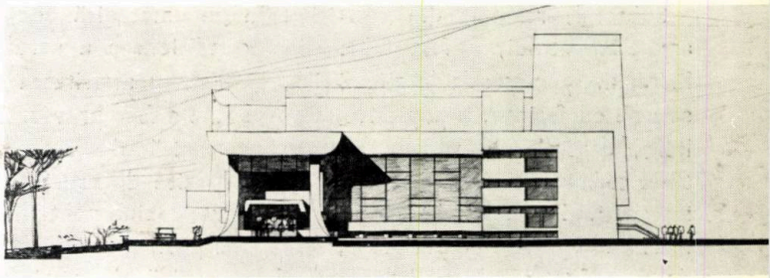
Intrarea principală, de nivel, se face printr-un vestibul din care se accede în holul garderobelor de unde, pe trei scări ample, se ajunge la etaj, în galeriile de degajare a sălii și în foaier. Intrarea în sala de spectacole se face prin opt intrări, șase laterale și două pe peretele posterior al sălii. Grupul sanitar a fost amplasat la parter, în legătură cu holul garderobelor.

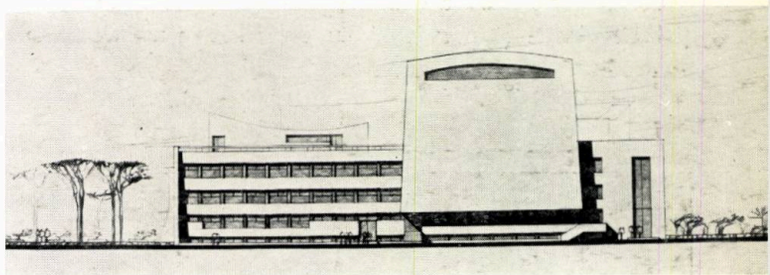
În afară de spațiile arătate mai sus, spectatorii pot beneficia, în timpul pauzelor, de sala de expoziții (o continuare a foaierului), de bufetul clubului și de curtea interioară. Accesul decorurilor, de la nivelul platformei, exterioare la nivelul scenei sau la nivelul depozitelor și atelierelor, se face cu ajutorul unui ascensor.

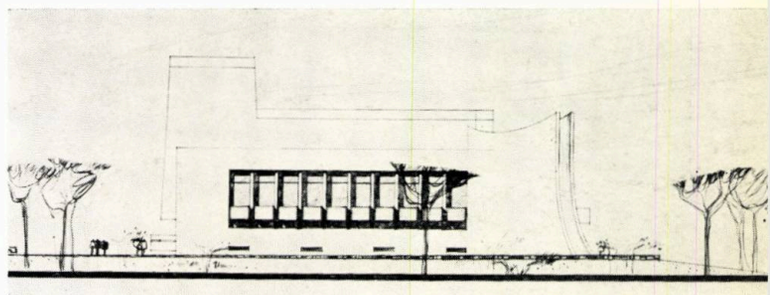
Intrarea actorilor se face pe o scară exterioară aflată pe fațada posterioară, iar intrarea în club, printr-un hol cu garderobe. În directă legătură cu acest hol, se află sala de conferințe, cu 200 de locuri, care, fiind în formă de amfiteatru și prevăzută cu o mică scenă, va putea fi folosită și pentru alte activități: concerte, teatru de păpuși, teatru experimental etc. Pe o scară cu o singură rampă se ajunge la etaj, în zona bufetului și a sălii de expoziții și reuniuni.

O a doua scară, tot din holul clubului, face legătura pe verticală cu trei niveluri de cercuri: la sub-

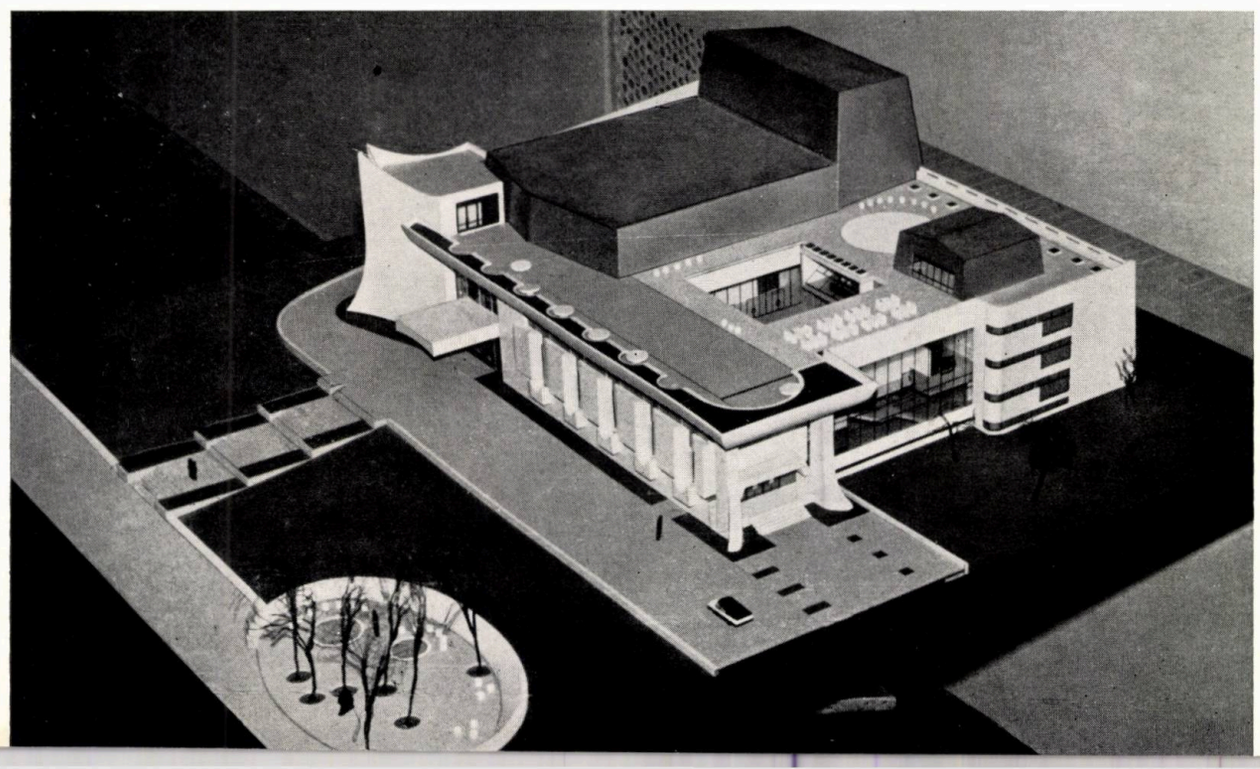








Autor: *arh. Dorin Gheorghe (șef proiect)*
Colaboratori: *tehn. Rodica Radocea*
Rezistență: *inginerii Maria Ispas, Constantin Pavelescu*
Instalații ventilație: *ing. Leon Herșcovici*
Instalații electrice: *ing. Traian Haschi*
Instalații sanitare: *ing. Adrian Bercovici*
I.S.C.A.S.



1 | 3
4
5
2 | 6
7

1 — *Fațadă laterală — Machetă*
2 — *Plan de situație*
3 — *Fațada principală*
4 — *Fațada laterală*
5 — *Fațada posterioară*
6 — *Fațadă laterală*
7 — *Vedere aeriană — Machetă*

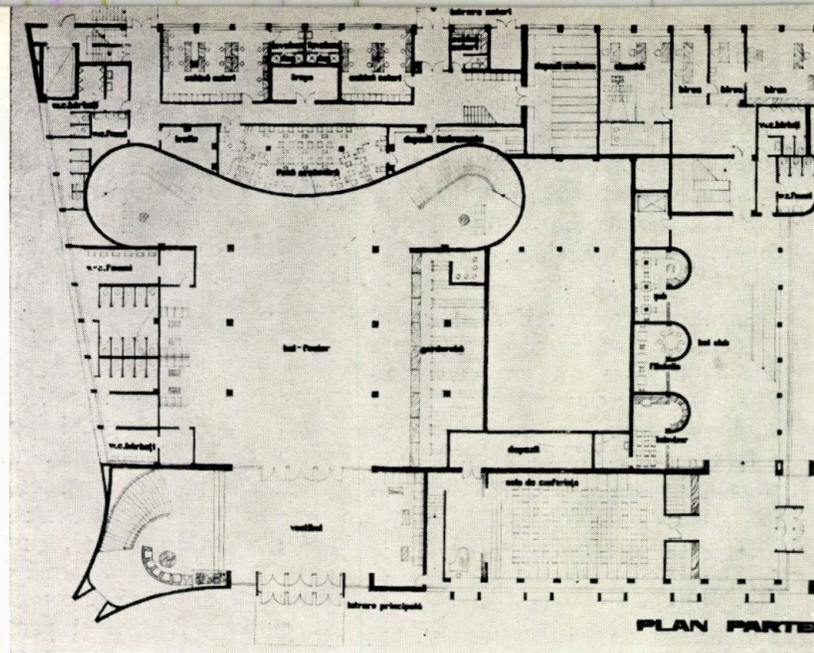
sol, sala de gimnastică și balet; la etajul I, cercurile de jocuri, de foto, de studii muzicale, de repetiții orchestră, de brigăzi teatru: la etajul II, biblioteca, cercurile de limbi străine, plastic și științific.

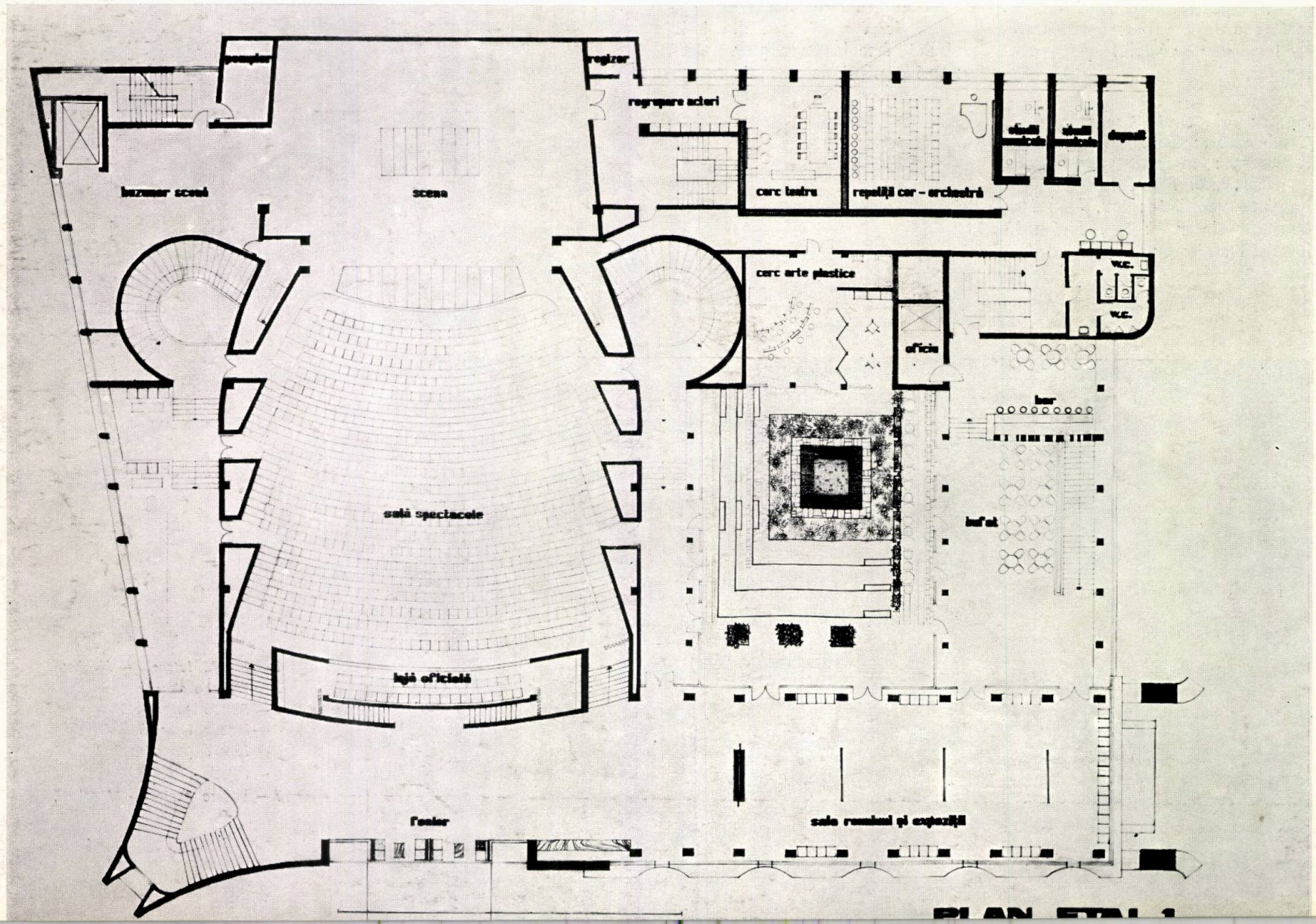
Subsolul, rezultat din condițiile amplasamentului, a fost folosit în întregime pentru sala de gimnastică, sala de conferințe, o popicărie, ateliere, centrala de ventilație, centrala termică, camere de pompe și instalații. Existența lui a dus la mărirea suprafeței desfășurate, față de suprafața rezultată din temă.

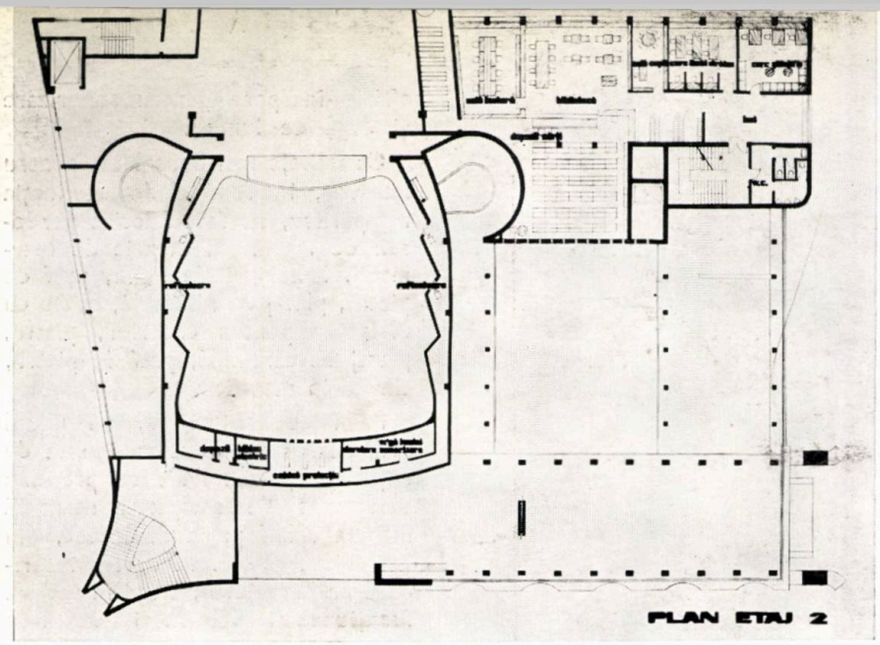
Terasa superioară a clădirii (parțial circulabilă și prevăzută cu un oficiu, o scară și un ascensor) va fi folosită în timpul verii pentru reuniuni.

Pentru sala de spectacole, foaier, galeriile de degajare și holul garderobelor a fost prevăzută o instalație mecanică de ventilație și condiționare a aerului.

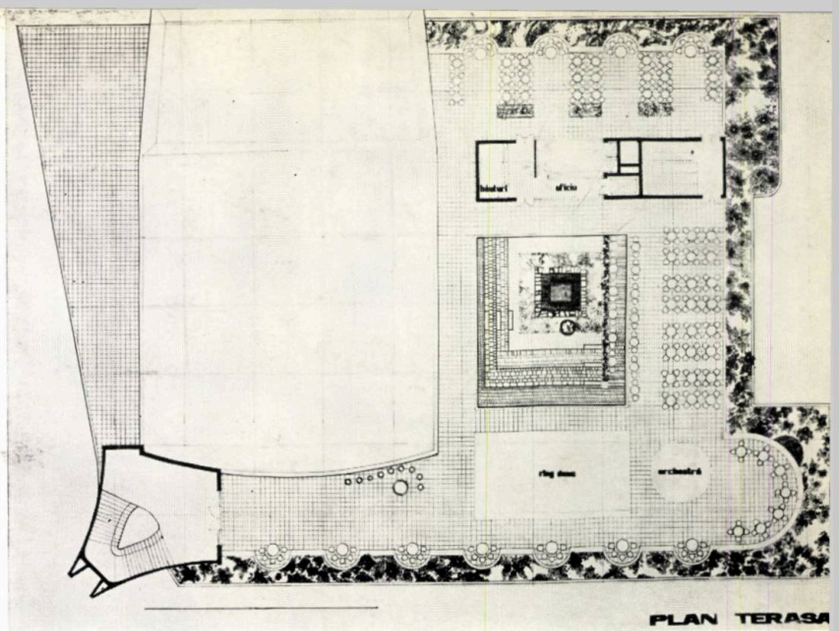
Pentru activitatea de spectacole, scena a fost prevăzută cu instalație mecanică de scenă, trape, fosă, depozite decoruri și costume, ateliere, cabine pentru actori, iar pentru proiecțiile de filme s-a prevăzut o cabină de proiecție cu anexe, amplasate deasupra lojii oficiale. Tot în zona cabinei de proiecție se



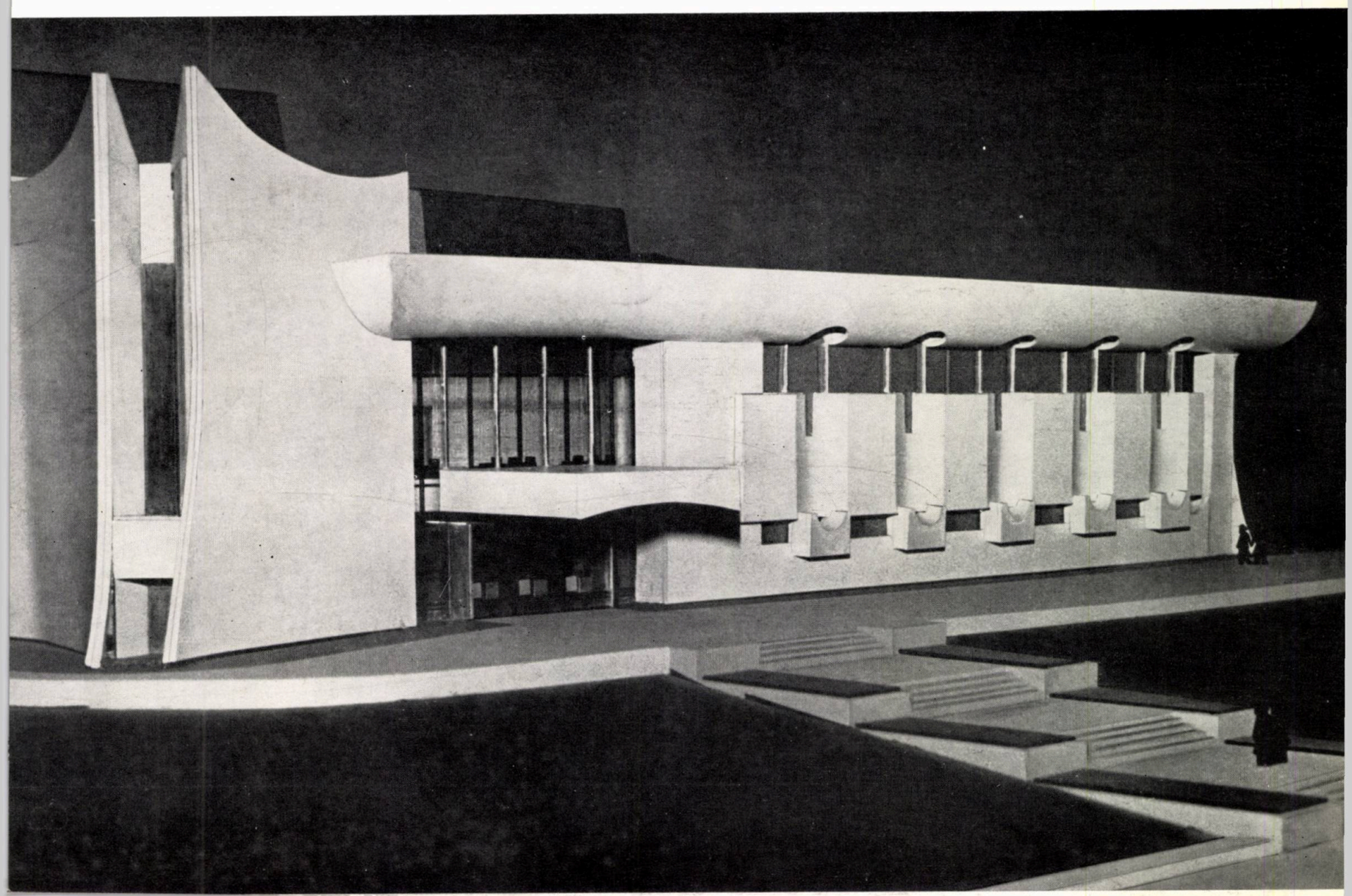


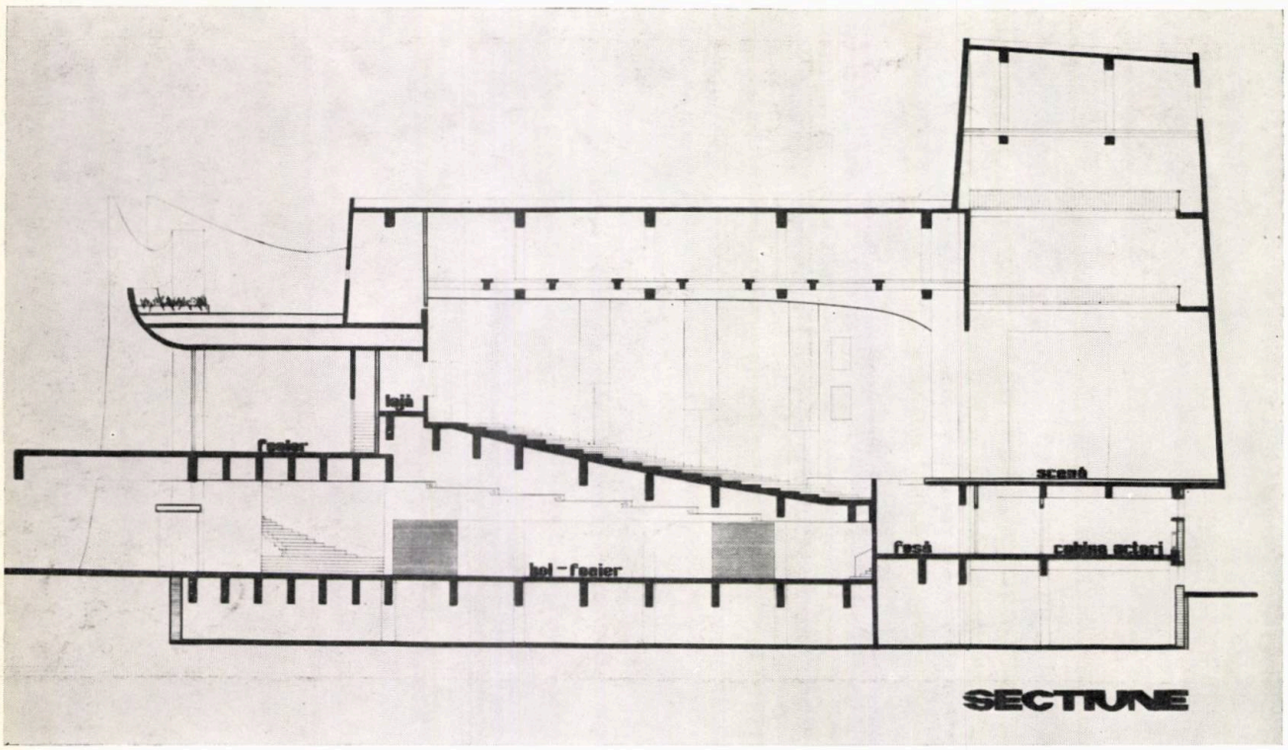


PLAN ETAJ 2



PLAN TERASA





Secțiune longitudinală

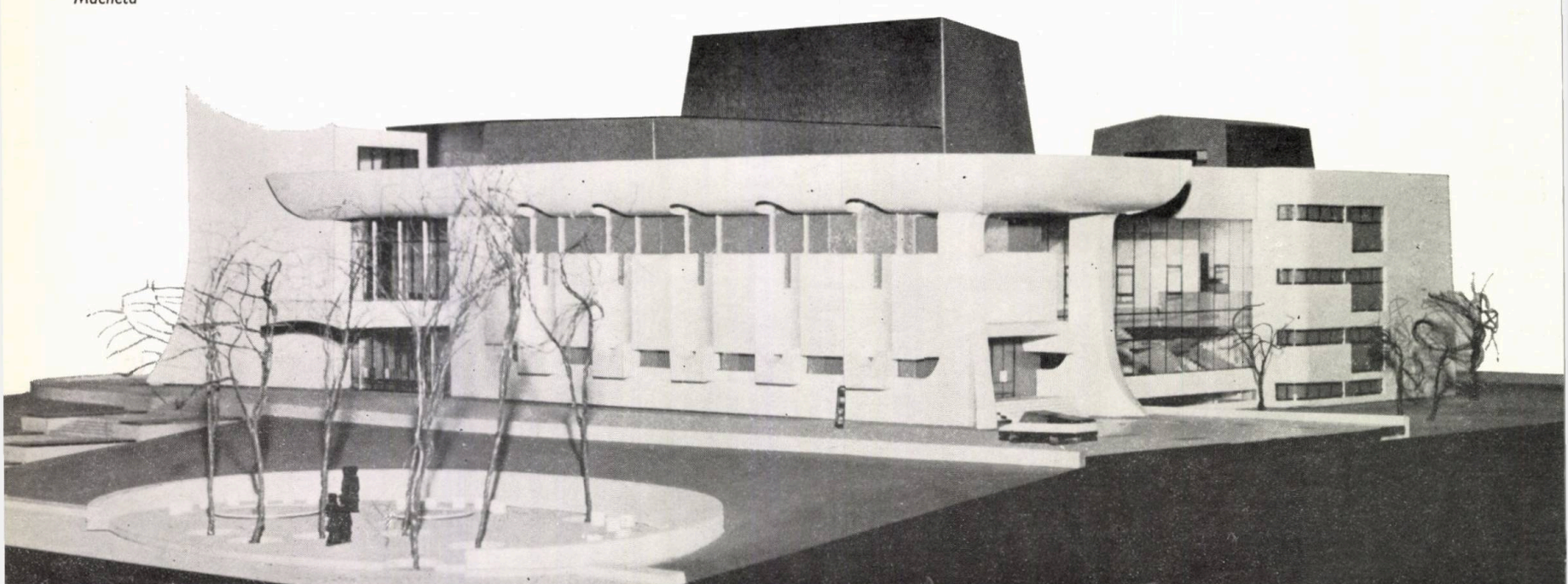
află o încăpere pentru sonorizare și orgă de lumini.

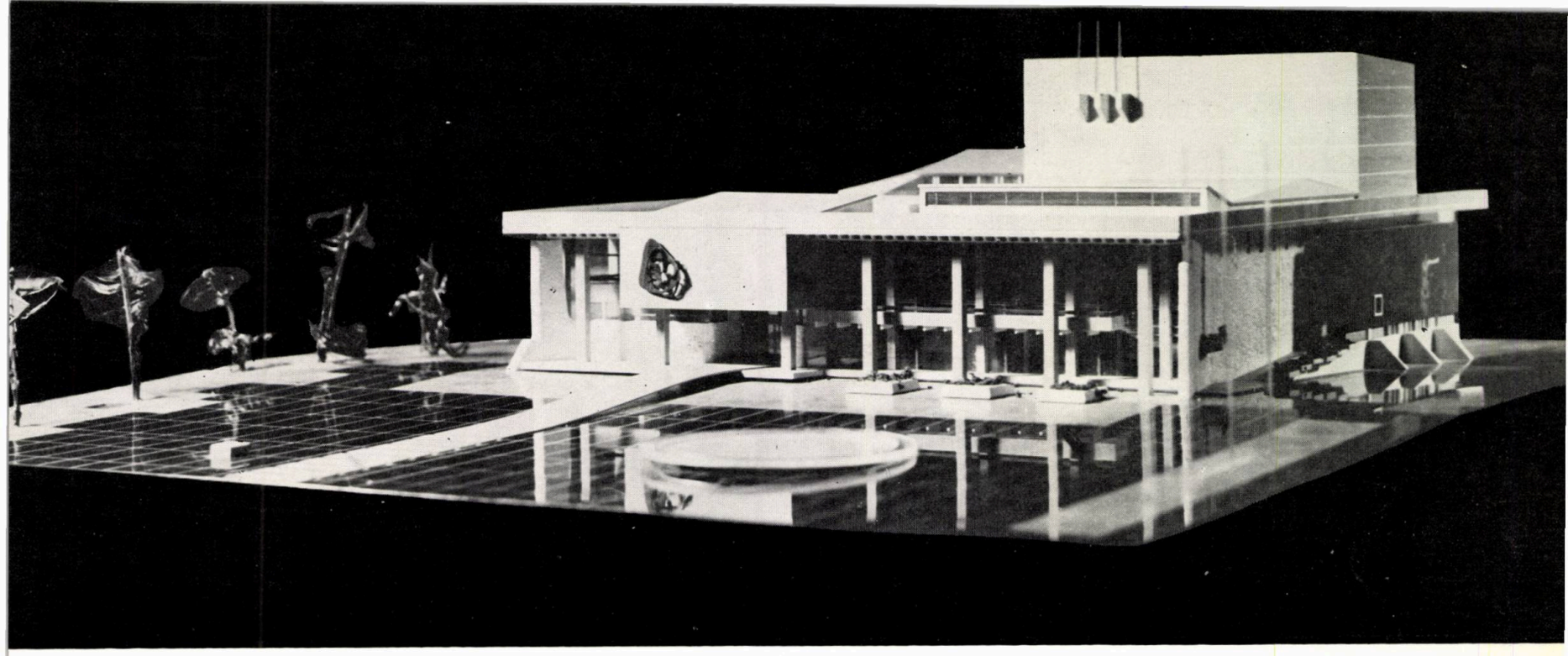
Ca finisaje mai deosebite, pentru interior, în funcție de destinația încăperilor, au fost folosite pardoseli de marmură, mozaic de marmură, lambriuri de lemn, praf de piatră, placaj de cărămidă, calcio cu ulei; iar pentru exterior, piatră, placaj de cărămidă, praf de piatră, tîmplărie metalică.

Pe fațada principală, pe plinul orizontal care marchează sala de expoziții și reuniuni, se propune o lucrare de sculptură realizată într-un relief puțin accentuat, din beton sau piatră. În curtea interioară de la etajul II, avînd în vedere funcțiunea și legătura ei directă cu încăperile principale ale clădirii, se propune de asemenea o lucrare de sculptură. Aceste lucrări urmează să fie realizate din fonduri speciale.

Arh. DORIN GHEORGHE

Machetă





casa de cultură din alexandria

Autor : *arh. Nicolaie Vlădescu*
Oficiul pentru proiectarea construcțiilor « Carpați »

În rezolvarea arhitecturală a programului Casei de cultură din Alexandria s-a urmărit obținerea unor legături funcționale specifice conținutului nou al activității unei asemenea dotări culturale, găsirea unor raporturi echitabile între diferitele elemente componente, pentru a se crea cadrul arhitectural propice desfășurării acțiunii cultural-educative.

Criteriile care au determinat configurația de plan au fost următoarele :

— intrarea principală unică, atît pentru sala de spectacole, cît și pentru club, cu posibilitatea de funcționare separată;

— orientarea în măsură cît mai mare spre parc a funcțiunilor clubului;

— asigurarea orientării optime pentru funcțiunile care necesită multă lumină (arte plastice, lectură, balet etc.), criteriu ce a dus, între altele, la prevederea curții interioare;

— reducerea incomodărilor reciproce (din punct de vedere fonic) prin asigurarea unei independențe în desfășurarea activităților;

— găsirea unei amprente specifice fiecărui spațiu arhitectural corespunzător funcțiunii sale;

— asigurarea unor fațade de importanță relativ egală, rezultat al amplasamentului ales.

SECTORUL SPECTACOLE

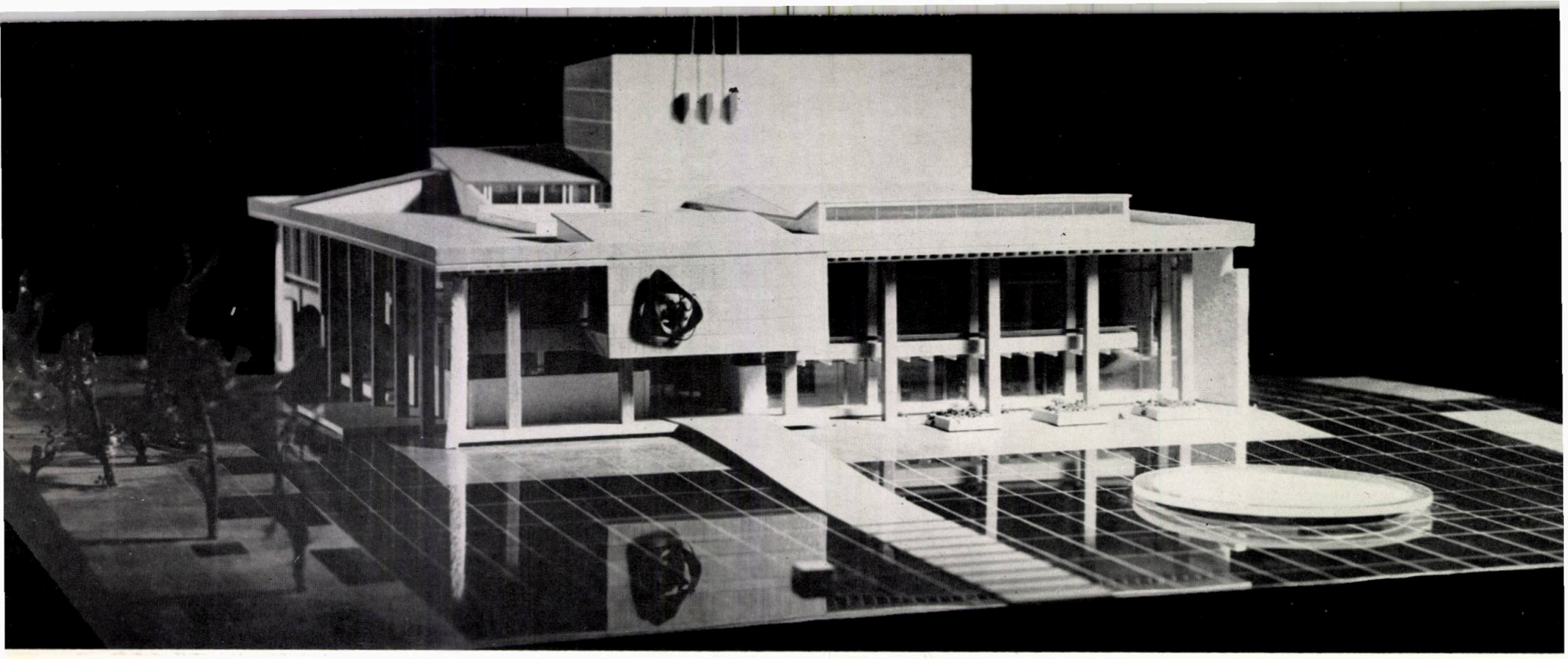
Holurile și foaierele au fost concepute astfel încît să aibă o legătură directă și cu alte spații ale clubului în cazul unor manifestări de amploare, beneficiind eventual de barul clubului, pentru care s-au creat condiții de funcționare comodă prin acces independent pe multiple căi.

Pentru sala de spectacole s-a avut în vedere un confort ridicat, prevăzîndu-se scaune de 0,55 m lățime și cu o distanță între rînduri de 0,85 m. În același scop, dar ținînd seama de o anume economicitate, s-a urmărit ca un număr cît mai mare de locuri să fie plasate în rînduri cu puține scaune. Dată fiind înclinarea în plan a pereților, a fost tratată cu material absorbant numai o treime a lor.

Scena a fost rezolvată cu turn.

SECTORUL CLUB

Gruparea încăperilor pentru activitatea de club s-a făcut ținînd seamă



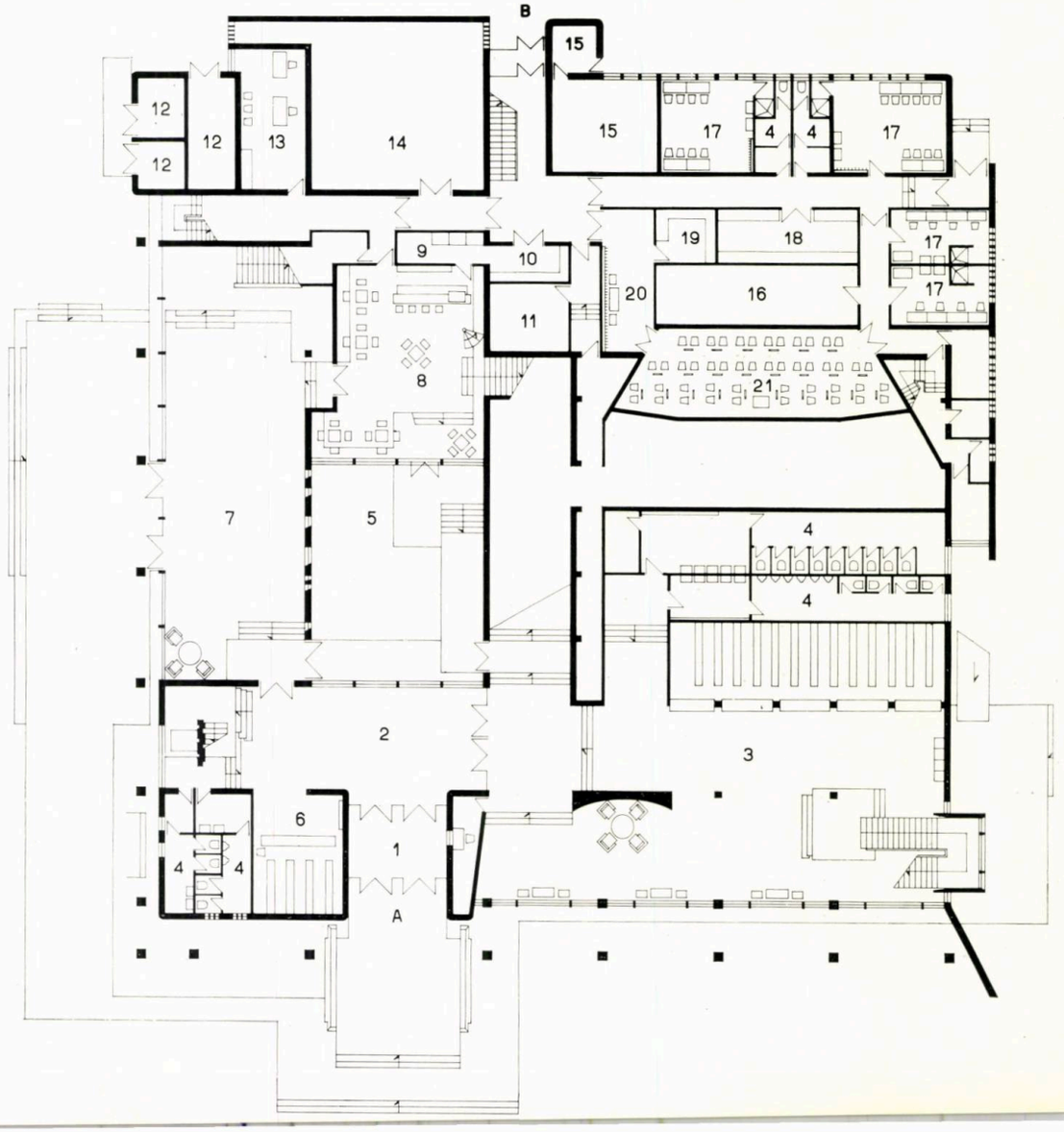
de criteriile enumerate mai sus, astfel încît să se evite cît mai mult posibil aspectul de coridor cu birouri din imobilele administrative.

S-a urmărit crearea unor volume interioare care să ofere în măsură cît mai mare unghiuri de vedere inedite, spații și imagini variate, subliniate și prin materialele de finisaj și mobilier.

O atenție deosebită s-a dat amplasării în clădire a bibliotecii, asigurîndu-i-se legături fluente de circulație cu punctele de acces.

În ceea ce privește plastica arhitecturală a exterioarelor, în afara preocupărilor de amplasare a clădirii în cadrul orașului, a dispunerii ei față de arterele de circulație, de actualele și viitoarele funcțiuni ale vecinătăților (parcul, muzeul și hotelul), s-a căutat o tratare deosebită a volumelor, care să confere clădirii caracterul reprezentativ necesar, potrivit celei mai importante dotări culturale a orașului. Dat fiind amplasamentul hotărît, s-a impus o soluție arhitecturală care să asigure patru fațade de interes aproape egal. Evident, fațada principală a fost tratată cu un plus de monumentalitate, ea constituind frontul către piața principală a orașului.

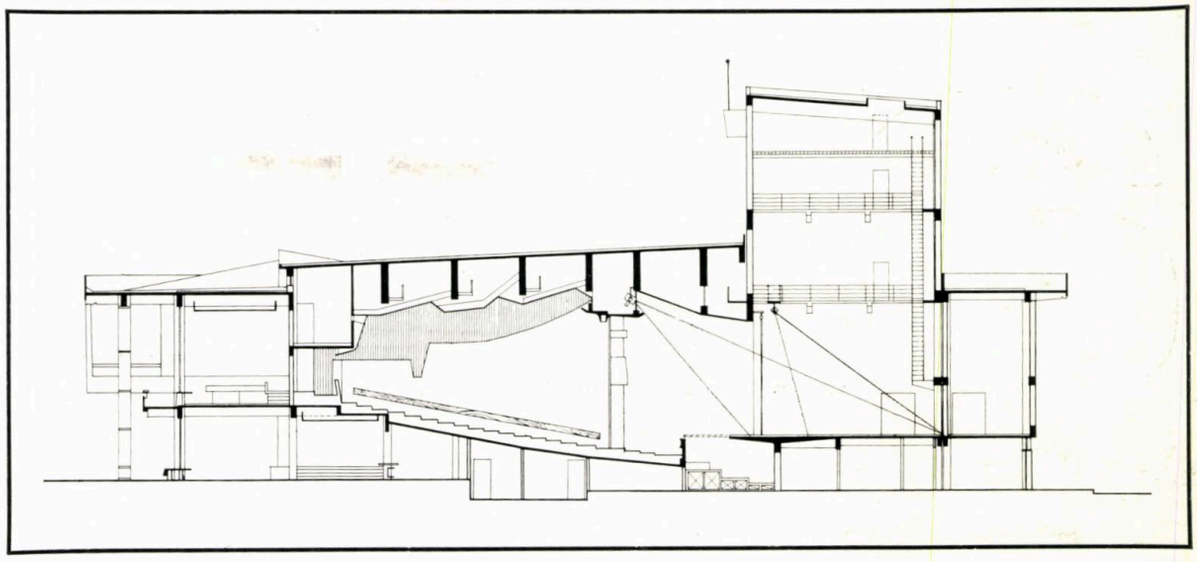
Arh. NICOLAIE VLĂDESCU

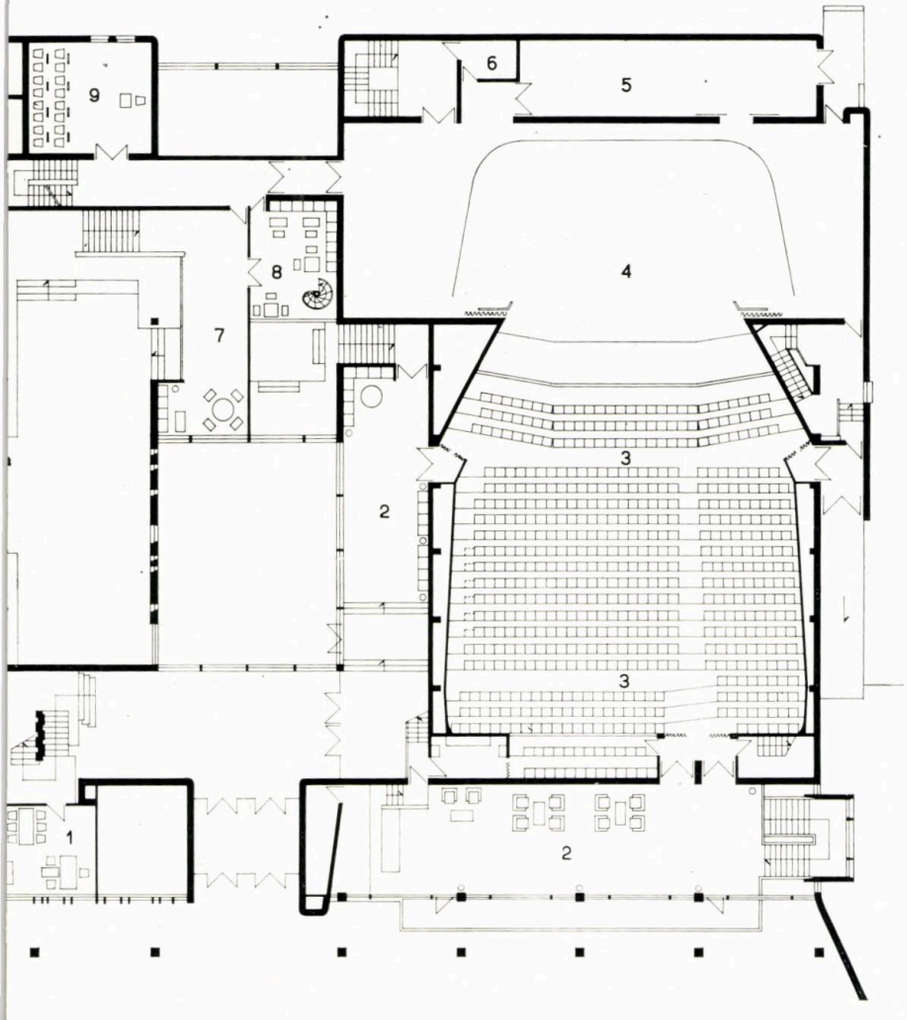


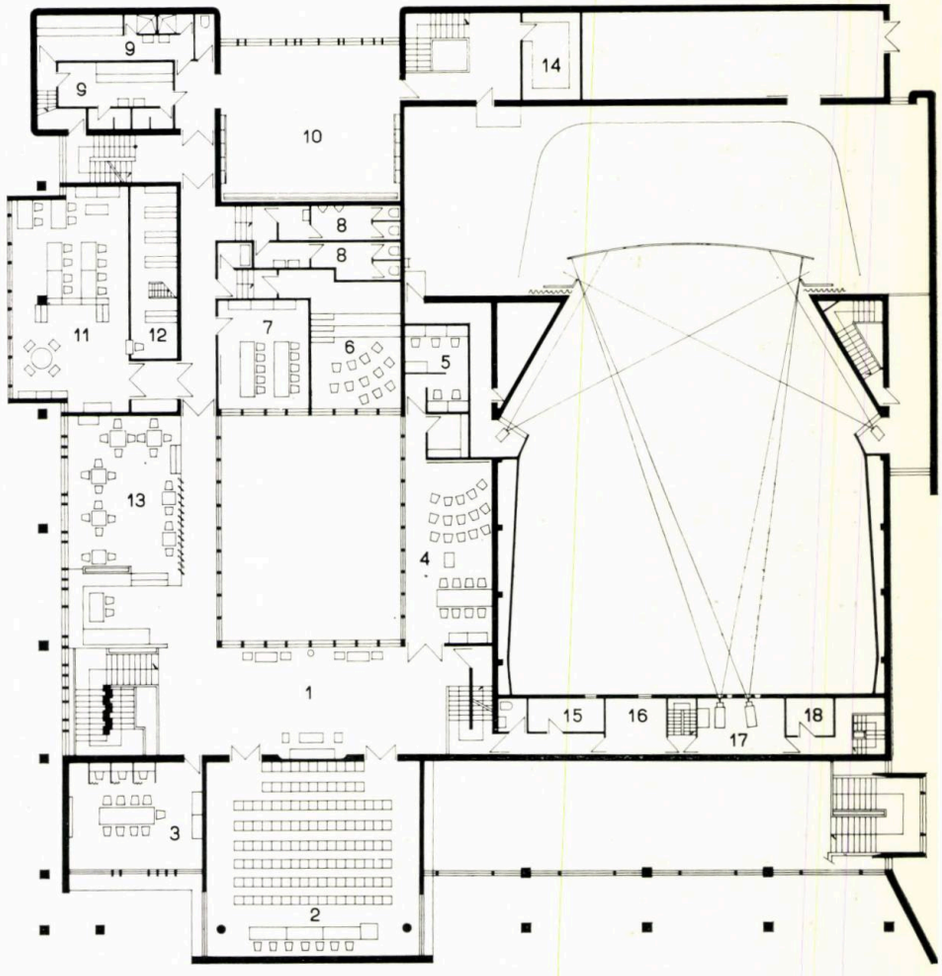
1 | 5

2 | 3 4

1 — *VEDERE GENERALĂ, MACHETĂ*
2 — *PLAN PARTER*
A. Intrare principală; B. Intrare actori
1. Windfang; 2. Vestibul; 3. Hol-garderobă spectacole; 4. Grup sanitar; 5. Curte interioară; 6. Garderobă club; 7. Sală expoziții și reuniuni; 8. Bufet-bar; 9. Oficiu; 10. Depozit; 11. Tablou general; 12. Post trafo; 13. Birou; 14. Centrală ventilații; 15. Hidrofor; 16. Trape; 17. Cabină actori; 18. Depozit costume; 19. Depozit instrumente; 20. Foaier; 21. Fosă orchestră
3 — *PLAN MEZANIN*
1. Director; 2. Foaier; 3. Sală spectacole; 4. Scena; 5. Decoruri; 6. P.C.I.; 7. Supantă sală reuniuni; 8. Supantă bar; 9. Cerc cor-orchestră
4 — *PLAN ETAJ*
1. Foaier sală conferințe; 2. Sală conferințe; 3. Cerc limbi străine; 4. Cerc cineclub; 5. Cameră obscură; 6. Cerc teatru; 7. Cerc tehnico-științific; 8. Grup sanitar; 9. Vestiar; 10. Cerc balet; 11. Bibliotecă; 12. Depozit cărți; 13. Sală jocuri; 14. Recuzită; 15. Regie sunet; 16. Regie lumini; 17.Cabină proiecție; 18. Redresori
5 — *SECȚIUNE*



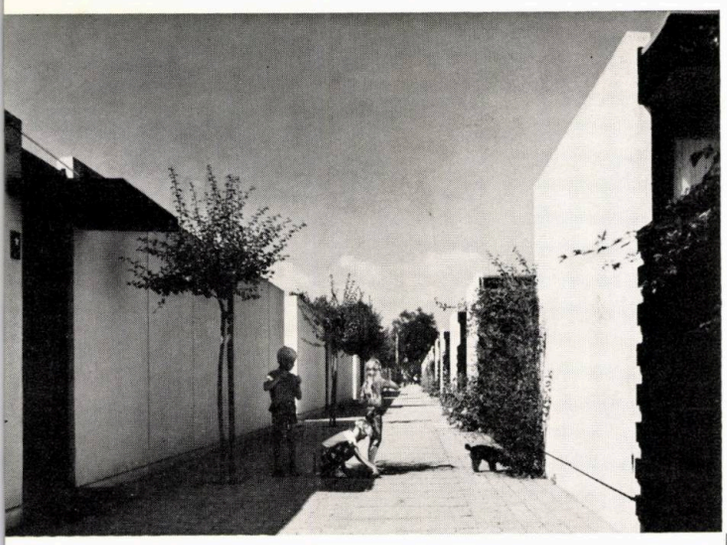




Arh. Petre Derer

arhitectura nouă în

În lungul timpului, arhitectura Danemarcei s-a înscris mai mult sau mai puțin consecvent în curentele stilistice ce s-au perindat în apusul Europei. Apelul frecvent la interpretări locale se desprinde deja de pe vremea castelelor romanice sau a catedralelor gotice, dar mai cu seamă de pe vremea clădirilor ridicate în secolul XVI de regele constructor Christian IV sau a celor devenite simbolice, am putea spune, din Frederiksstaden, pe vremuri cartier aristocratic din Copenhaga — cristalizat în secolele XVIII—XIX în jurul ansamblului Amalienborg și al Bisericii de marmură construită de Niels Eigtved. Nici chiar abundența revivalurilor de mai tîrziu nu i-a împiedicat pe arhitecții danezi de a relua programe, procedee constructive sau tratamente arhitecturale împămîntenite. Un anume sens al umanismului i-a ferit de exagerări grandilocvente, îndemnînd la considerarea atentă a ceea ce se petrece mai degrabă înlăuntrul construcției decît în afara ei, i-a ajutat să stabilească un echilibru durabil între componentele ei. Înțelegerea obiectivă a relației dintre condițiile de climă, topografice și arhitectură i-a determinat la folosirea eficientă a materialelor și soluțiilor constructive potrivite. De aceea, nu poate fi cu totul neadevărată afirmația că arhitectura daneză, ca și cea a celorlalte țări scandinave, conținea

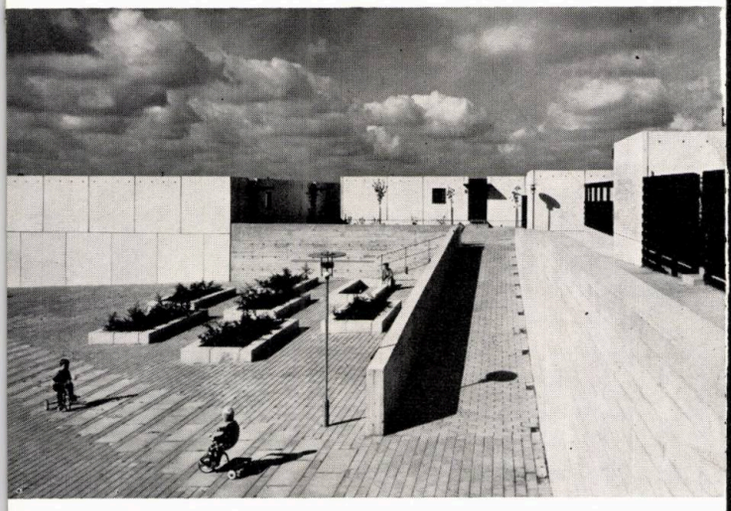


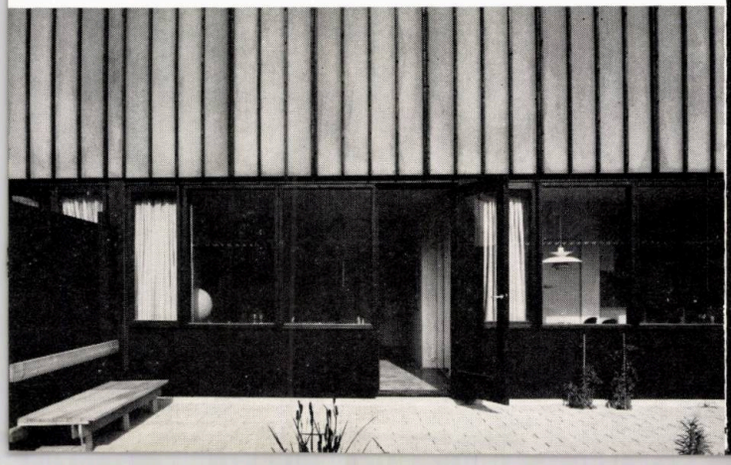
2
3
1 4 5

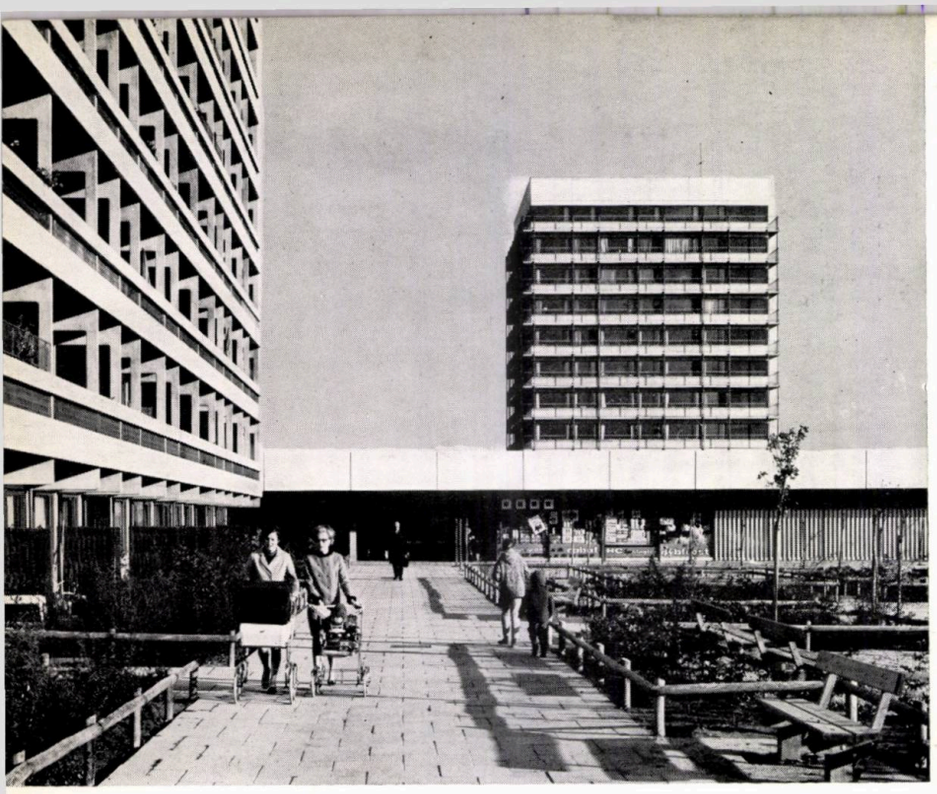
Ansamblul Albertslund Syd — Copenhaga
Autori: — P. Bredsdorff, K. Svensson (sistematizare)
— V. Moller — Jensen, T. Arnfred, M. J. Pedersen, J. O. Sorensen (locuințe)
— O. Norgaard (peisagistică)
— Erik Herløw (centrul)

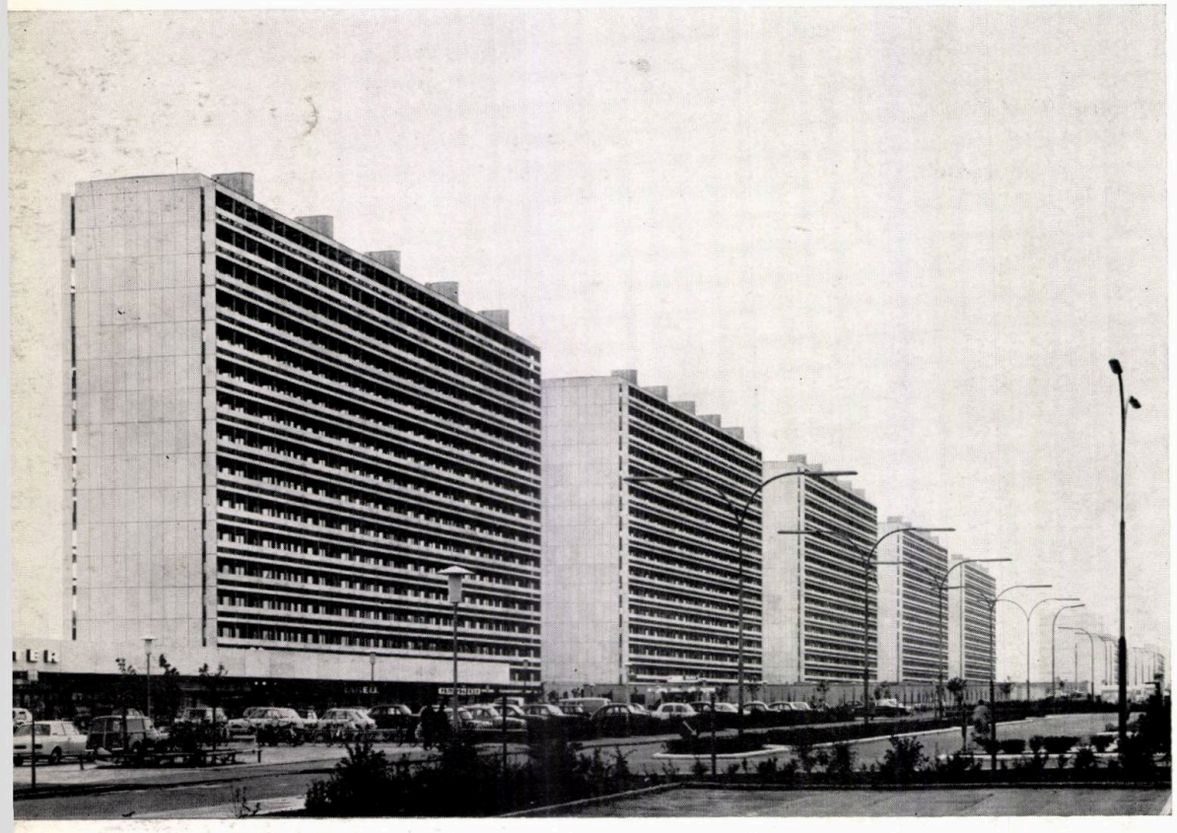
1 — *Bloc cu patio. Foto: P.E. Skriver*
2 — *Alee interioară. Foto: Aa. Strüwing*
3 — *Scuar cu trepte. Foto: Aa. Strüwing*
4 — *Locuință cu patio, detaliu. Foto: Aa. Strüwing*
5 — *Detaliu de scuar (piațetă) Foto: Aa. Strüwing*

lanemarca







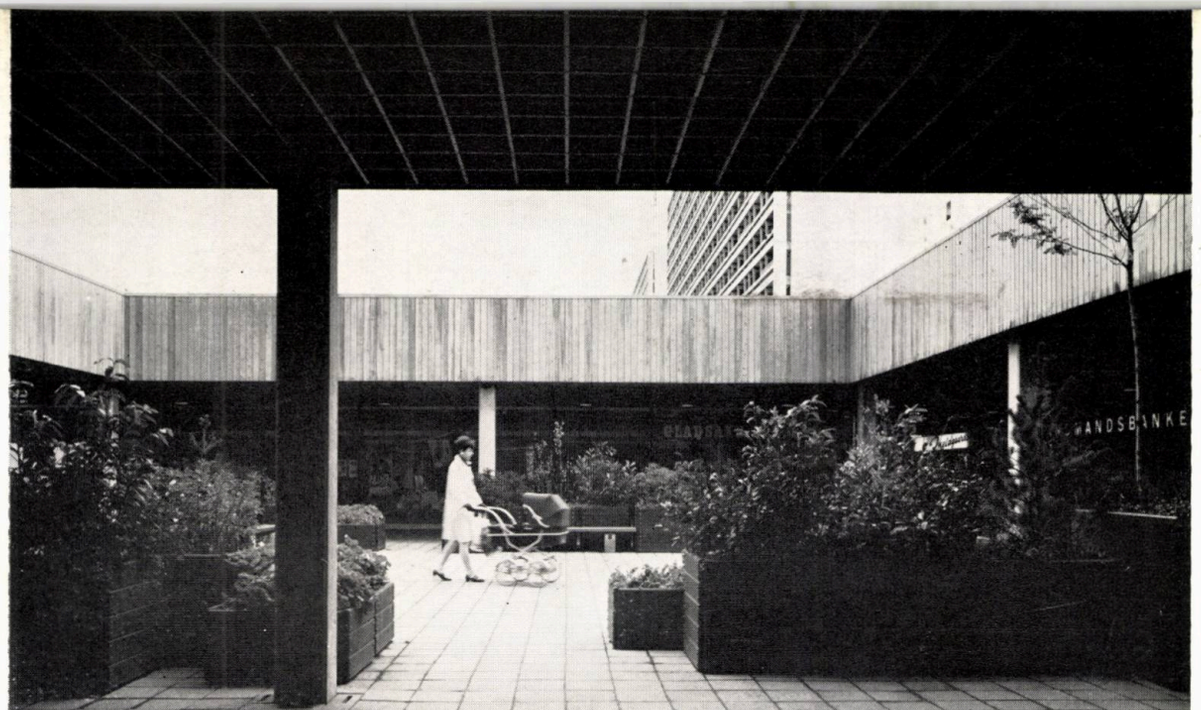


elemente raționaliste cu mult înainte de 1930. Pledează în acest sens soluțiile judicioase ale locuințelor lui Gottlieb Bindesbøll sau Ivar Bentsen, structurile clare ale lui Daniel Herholdt, mai puțin poate lucrările lui Martin Nyrop, autor al Primăriei din Copenhaga, sau Peter Jensen Klint — tatăl lui Kaare Klint, bun făuritor de mobilă și decorații interioare, cunoscut pentru expresiva clădire a bisericii lui Grundtvig.

★

În 1931, concursul pentru proiectul noii Universități din Aarhus, al doilea oraș ca mărime din țară, marchează începutul orientării moderne în arhitectura daneză: Danemarca își lepădase treptat vechile structuri rurale și intra în etapa unei industrializări grabnice. Importante metamorfoze demografice impun, la rîndul lor, reconsiderarea programelor de arhitectură, al căror rost social devine din ce în ce mai pregnant. Poate nu întîmplător piatra de hotar între vechea și noua etapă constructivă o constituie o clădire de învățămînt.

Din echipa cîștigătoare a concursului de la Aarhus, alături de Poul Stegmann și C.F. Møller, se detașează figura lui Kay Fisker, una din personalitățile de seamă ale arhiecturii daneze de azi. În operele sale, destul de nume-



Ansamblul Hoje Gladsaxe — Copenhaga

Autori: arhitecții Kai Agertoft, J. Juul — Moller, P. E. Hoff, B. Windinge, Alex Poulsen și alții

1 — *Accesul în complexul comercial.*

2 — *Detaliu de fațadă.*

3 — *Vedere a clădirilor înalte.*

4 — *Curtea interioară a complexului comercial.*

5 — *Stradă în pantă.*

Fotografii de H. Camre

1 2 | 4

3 | 5

Biblioteca din Lyngby—Copenhaga
Autori: Tyge Holm și Flemming Grut

1 — *Galeria de arte.*
5 — *Sala de lectură.*

Fotografii de K.E. Petersen

Primăria din Taarnby — Copenhaga
Autori: Halldor Gunnløgsson și Jørn Nielsen

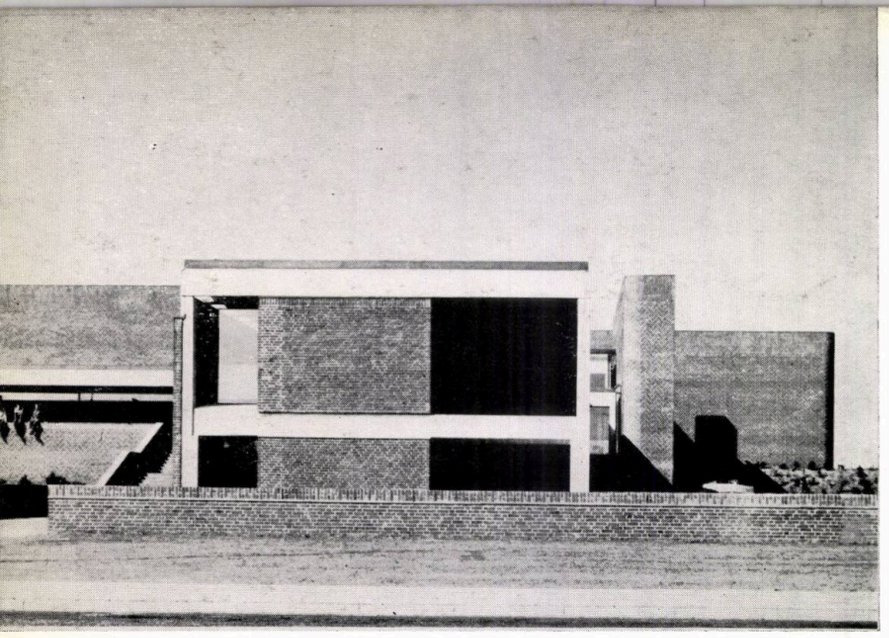
2 — *Accesul de onoare.*
3 — *Holul reprezentativ*
4 — *Fațada cu accesul principal*

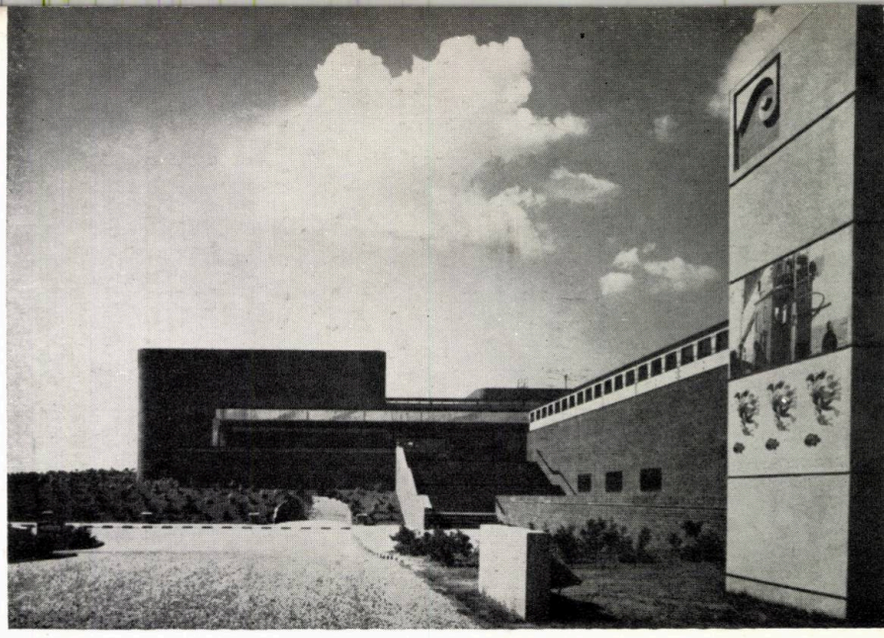
1 | 4

2 3 | 5

roase pentru a fi amintite toate, se regăsesc cu perseverență reflexe ale artei tradiționale: respectul pentru material, atașamentul față de caracteristicile locului, jocul calm de volume, acoperirea în pante, ca o coronare a edificiului, și mai ales îmbrăcămintea de cărămidă galbenă, desigur un atribut de suprafață, dar prin asta nu mai puțin expresiv, cel puțin în cazul de față: Universitatea din Aarhus cu o fericită armonie între corpurile de construcție și peisaj, sau ansamblurile de locuințe de la Brøndby-parken (1943) — prima încercare de a lega logic o nouă unitate urbanistică de structura însăși a întregului oraș — Voldparken (1949) sau Milestedet (1955) cu neistovita intenție de conturare a unor medii propice pentru locuire. Profesor la Școala regală de arhitectură, unde a îndrumat multe generații de profesioniști, autor a diverse lucrări teoretice, Kay Fisker se dovedește bun stăpînitor al compozițiilor de anvergură, al cuprinderii generale a problemelor de construcție, al organizării spațiului.

Spre deosebire de Fisker, tentat cu deosebire de ordonarea la nivel urbanistic a teritoriului, contemporanul său Arne Jacobsen, născut în 1902, se manifestă cu iscusință la scara obiectelor pe care le tratează, de la îmbrăcămintea





exterioară pînă la cele mai mici amănunte interioare. Arhiectura lui recentă pare mai puțin înrădăcinată în tradiție, contrar primilor ani de creație. Deși recurge des la linia orizontală, păstrează același echilibru al proporțiilor, la care adaugă aproape obsedant precizia matematică a produsului industrial, tratat cu migala șlefuitorului de cristale. Limbajul internațional a făcut opera sa larg accesibilă peste țări și mări, aducîndu-i o recunoscută notorietate. Face senzație în 1929 cu o « casă a viitorului » în formă spiralată, iar după realizarea grupului de locuințe de la Klampenborg, început în 1933 și completat pînă în 1960, i se încredințează pe rînd proiecte pentru clădiri de primării la Aarhus (1941), un an mai tîrziu la Søllerød și în 1955 cea din Rødovre, în partea de vest a orașului Copenhaga, de o rară puritate a proporțiilor și detaliilor. Tot în 1955, el execută cunoscuta clădire a societății de transporturi aeriene SAS, plasată pe una din cele mai importante artere de circulație ale capitalei, în Piața Gării Principale. Alăturarea contrastantă a volumelor de sticlă și aluminiu eloxat, exactitatea de artizan a detaliilor, alegerea materialelor, într-un cuvînt ținuta calitativă a lucrării explică răsunetul de care această construcție s-a bucurat, nu numai în lumea specialiștilor, dar și a publicului larg.

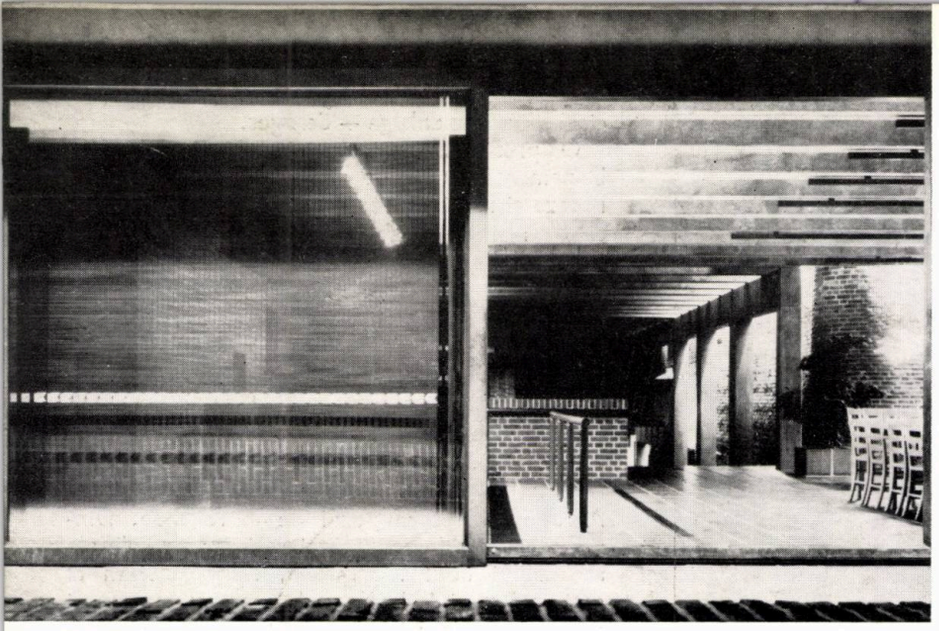
În 1961 i se acordă Marele premiu pentru arhitectură și artă, printre altele și pentru realizările sale în domeniul construcțiilor școlare — el este autorul cunoscutei Munkegaardsskole (1952—1955) — și al arhitecturii industriale: uzina din Aalborg, fabrica Toms din Ballerup sau Novo din Gladsaxe. Și într-unele și în celelalte sînt de remarcat respectul riguros pentru funcțiunea interioară sau procesul tehnologic și îmbrăcarea lor în valoroase expresii plastice. Ultimele lucrări ale sale sînt amplasate în afara hotarelor Danemarcei: sala de sporturi din Landskrona, Suedia, foaierul sălii de concerte de la Hanovra sau primăria din Mainz (Republica Federală a Germaniei), căminele studențești de la Oxford (Anglia) etc.

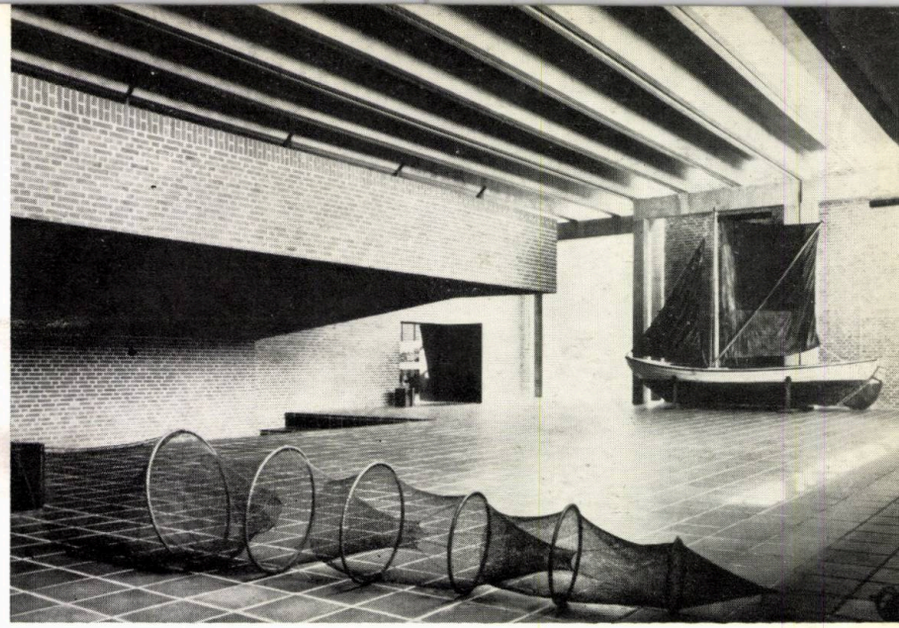
Înrîurirea acestor două mari personalități, care marchează în același timp două modalități diferite de abordare a fenomenului arhitectural, a fost și este încă roditoare. Fără a fi făcut propriu-zis o școală, ei au impulsionat creația arhitecturală pe noi trepte calitative în toate compartimentele programatice, atît în cele tradiționale, cît și în cele de obîrșie mai nouă.

Programul cel mai frecvent rămîne totuși locuința. La o populație de 4,5 milioane, din care o treime se află în capitală, avînd un fond locuibil însemnat și de calitate, Danemarca realizează anual 7 piese la 1 000 de locuitori, 4 din ele fiind situate în case unifamiliale izolate. Atenția cu care este considerată sfera privată a vieții se explică atît prin caracteristicile climatului, care reduce mult posibilitățile de activitate sub cerul liber, cît și prin tradițiile legate de vechea structură rurală bazată pe ferme izolate și pe atașamentul pentru natură. Predilecția pentru locuință a determinat diversificarea programului și îmbunătățirea lui calitativă ca dispunere interioară, modalități constructive, din punctul de vedere al tipizării sau prefabricării etc.* Dispunerea lor se face fie izolat, fie grupate pe terenuri lotizate și în ultima perioadă tot mai frecvent în ansambluri dotate complex. Dintre ele amintim: Bellahøj (1956) pe baza unui plan general proiectat de Mogens Irming și Tage Nielsen, Remiseparken (1963) lucrat de institutul KBI, avînd apartamente flexibile și o dispoziție interesantă a dotărilor, cel foarte discutat de la Høje Gladsaxe (1963—1968) de P.E. Hoff și P. Windinge în colaborare cu un colectiv larg, autori și ai altor lucrări remarcabile: poeticul Søndergaard Park (1950) și Vaerebro Park (1966—1968), ce încearcă să stabilească o legătură mai intimă între apartamente și dotări, aidoma cu ansamblul Grantoften (1967) de E. K. Ussing și W. Hasselager.

Aflăm aici una din pozițiile adoptate în ceea ce privește relația dintre sfera privată și cea

* Gama proiectelor tipizate este foarte largă, cu deosebire pentru casele unifamiliale. În ceea ce privește modalitățile constructive avansate, prefabricarea se află la loc de frunte. În acest sector activează un mare număr de întreprinderi, precum A. Jespersen & Son, Larsen & Nielsen, J.P. Christiansen, Conbox, Højgaard & Schultz, Ibyco etc.





1 2 | 3 4
5

Muzeul pescăresc din Esbjerg
Autori: Haldor Gunnløgsson și Jorn Nielsen
Foto: Oa. Strüwing

1 — *Vedere exterioară.*
2 — *Fațada cu accesul.*
3 — *Accesul și sala de conferințe.*
4 — *Interior.*
5 — *Interior.*

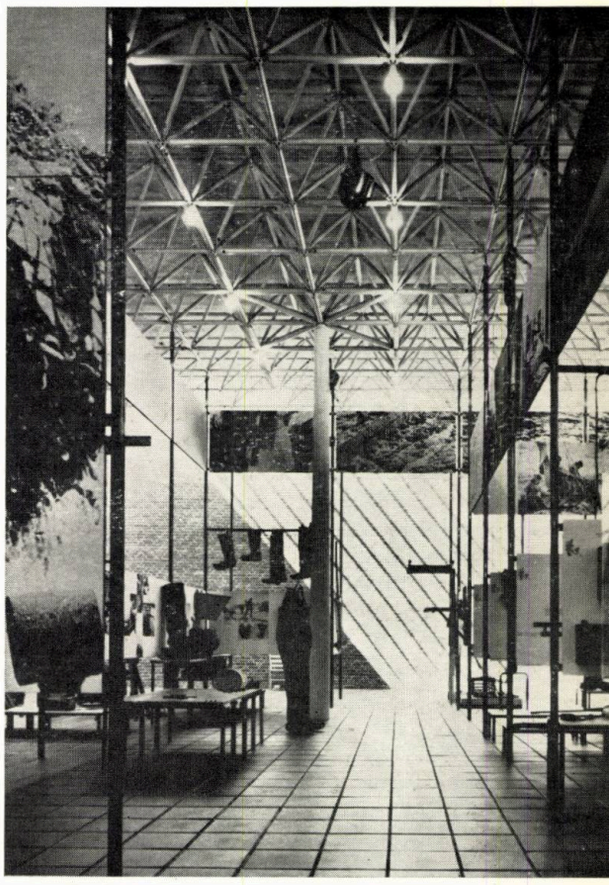
colectivă: acces facil la dotări, diversificate și echipate corespunzător.

Cealaltă poziție acordă vieții private o pondere mult mai însemnată, iar relațiile cu clădirile sociale sînt mai estompate.

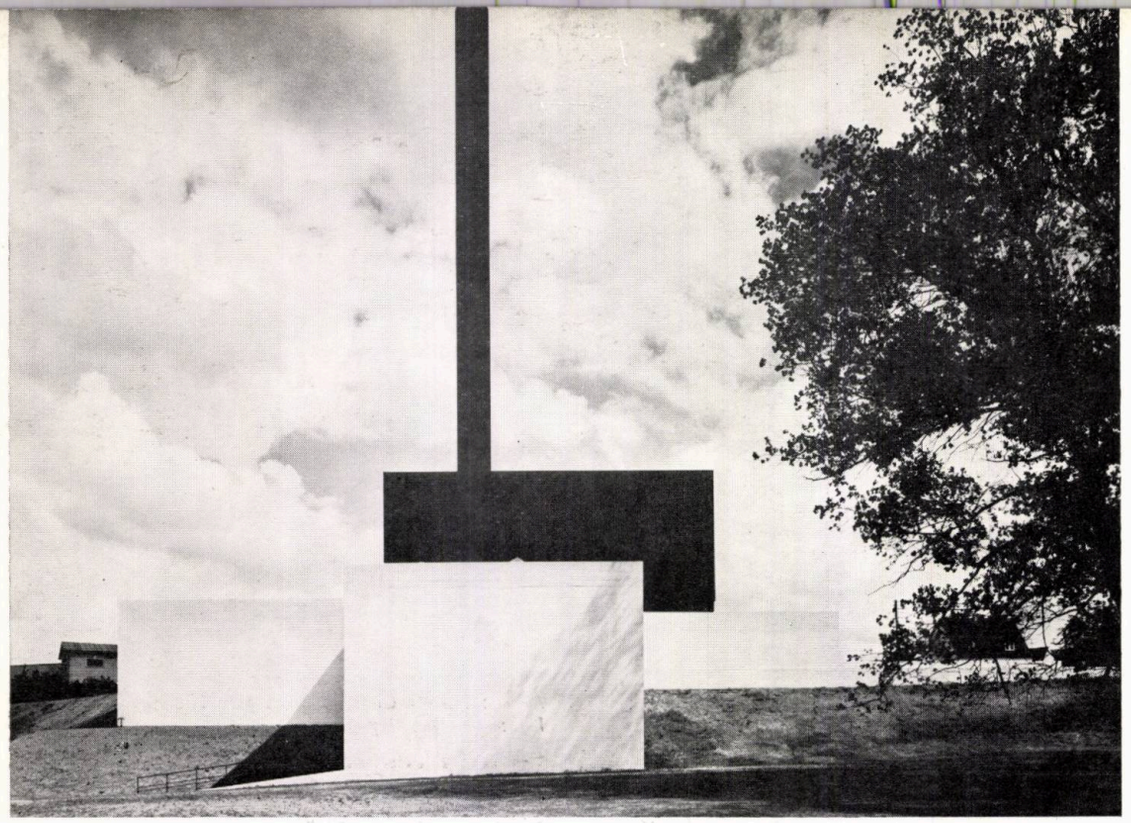
În afara locuințelor izolate, multe de reală valoare arhitectonică, sînt de menționat ansamblurile Carlsro (1952) de Knud Thorball și Magnus Stephensen, cu locuințe înșirate pe parcele, Skoleparken (1955) al lui Jorgen Bo și Knud Hallberg, cu o planimetrie originală și două lucrări remarcabile ale lui Jorn Utzon — autorul cunoscutei opere din Sidney — Kingohusene (1958) din Helsingør (Elsinore) și casele terasate de la Fredensborg (1962—1963), avînd locuințele în formă de L cu grădină, tratate în maniera tradițională, pline de efect. Aceste prime locuințe cu patio au fost de mare importanță pentru dezvoltarea programului, principiul stînd la baza și a unui experiment deosebit de interesant, cel de la Albertslund Syd. Este vorba de un ansamblu de cca 2 000 de apartamente grupate în locuințe parter cu patio, duplexuri și cu două etaje în jurul unei curți interioare, proiectate de V. Møller Jensen, Tygge Arnfred, Mogens Petersen și Ole Sørensen. Pentru încadrarea în oraș* și planul de ansamblu au fost responsabili Peter Bredsdorff, profesor la departamentul de urbanism al Școlii regale de arhitectură din Copenhaga și Knud Svensson. Este de menționat modul de legare la sistemul de transport urban, prin judicioasa rezolvare a centrului comercial de către Erik Herløw, structurarea ansamblului și intenția de personalizare a diferitelor unități componente, prin amenajarea scuarurilor locale, făcută de arhitectul peisagist Ole Nørgaard.

Proiectele de locuințe aflate încă pe planșetă încearcă să îmbine mai strîns avantajele casei individuale cu lot cu cele ale clădirii înalte, de formă piramidală, avînd maximum patru etaje: ele avansează spre soarele palid din nord mari terase semiacoperite, care tind să asigure condiții prielnice de desfășurare a vieții private și — prin îndesire — să faciliteze contacte sociale mai numeroase.

Este de amintit, de asemenea, că în domeniul construcției de locuințe funcționează o vastă rețea de societăți cooperative și non-profit, de altfel ca și în celelalte țări nordice, cu rezultate demne de considerat.



* Albertslund se află pe Roskildefinger, prelungirea spre apus a originalului Fingerplan al orașului Copenhaga, elaborat în 1947 și reactualizat recent. De această activitate este legat și numele profesorului Steen Eiler Rasmussen, autor al unor ansambluri particulare de locuit, semnatar al multor valoroase scrieri teoretice. Profitînd de prilej, amintim și lucrările teoretice ale lui Tobias Faber, decan al Școlii de arhitectură, precum și pe cele ale șefului redactor al revistelor de arhitectură Poul Erik Skriver.



Alte programe de mare circulație sînt cele raportate la locuire, clădirile pentru educație și învățămînt, cum și centrele comerciale. Primele tind să absoarbă din ce în ce mai mult timpul dirijat și cel liber al copiilor și tineretului. Ele conțin, pe lîngă sălile de învățămînt, echipate complex la nivelul noilor teorii pedagogice și al posibilităților tehnice, laboratoare din cele mai diverse, cantine, biblioteci, săli de întruniri și festivități, cluburi, săli de sport, vestiare cu rezolvări ingenioase și . . parcaje.

Cum în 1968 s-a putut viziona la Casa arhitectului din București o expoziție daneză de construcții școlare, amintim numai sumar cîteva lucrări semnificative. Mai întîi Munkegaardsskole a lui Jacobsen din 1956 și cea a lui Fisker din ansamblul Voldparken, ridicată între 1952—1957. Pe urmă construcțiile desenate în atelierele Nils Andersen & Salli Besiakow, liceul din Køge, cu clase specializate, unde elevii se deplasează de la oră la oră în sala respectivă (1962), Gehrdt Bornebusch, Max Bruel & Jorgen Selchau — școala pedagogică din Holbaek (1967) cu interesanta sa dispoziție planimetrică — Arne Gravers & Johan Richter — clădirea liceului de stat din Aarhus (1956—1958), grupată în jurul unei curți interioare etc.).

Arhitectura lor este simplă și optimistă, cu o mare puritate a liniilor, dispoziții volumetrice echilibrate, grefate pe rezolvări funcționale mai mult decît corecte.

Referitor la centrele comerciale se poate evidenția tendința de transformare a lor în ceva mai mult decît un loc pentru cumpărături: într-un spațiu cu sporite valențe sociale. Noile posibilități tehnice ale arhitecturii oferă prilejul unor compoziții ample, precum Rødovre Centrum de Gunnar Krohn și E. Hartvig Rasmussen, executat în 1966. Este vorba de un complex de spații acoperite destinate celor mai diverse folosințe comerciale, funcționînd fără încetare, indiferent de anotimp și de condițiile meteorologice. Spre deosebire de acesta, de tip compact ca și cel de la Høje Gladsaxe, centrele amintite de la Grantoften sau cel de la Vaerebro au fost imaginate sub forma unor străzi comerciale acoperite pe aproape 200 metri lungime, avînd de o parte și de alta magazine, localuri de alimentație publică, ateliere, hotel etc. servite dinafară. Accesul la stradă se face prin portice acoperite sau ganguri aflate în demisolul blocurilor înalte. Intenția de a oferi locatarilor un plus de confort este vizibilă. Remarcabil este și Magasin du Nord (1959) proiectat de C.F. Møller, de tip universal, amplasat pe cea mai importantă arteră comercială din Copenhaga — Strøget.

O prezentare a creației arhitecturale din Danemarca, oricît de sumară, nu poate să nu noteze și reușita altor clădiri publice sau industriale mai puțin frecvente. Spicuim Primăria din Taarnby de Halldor Gunløgsson și Jørn Nielsen (1958) care au desenat și Muzeul Maritim din Esbjerg (1966—1968). Un alt muzeu interesant este cel ce adăpostește vasele vikinge de la Roskilde (1969) de E.Chr. Sørensen, precum și edificiul colecției de artă de la Humlebaek — Louisiana — de Jorgen Bo și Vilhelm Wohlert (1958). Vilhelm Lauritsen, autorul Casei radiodifuziunii (1945), a refăcut recent (1960) Aeroportul internațional de la Kastrup. Dintre construcțiile de birouri reținem pe cele ale atelierului Poul Kjaergaard, Byggecentrum al soților Eva și Nils Koppel, care au semnat și proiectul pentru Langelinie Pavillionen, restaurantul aflat nu departe de Mica sirenă, sediul Ministerului pentru Locuințe al lui Eske Kristensen (1967), autor al unor interesante proiecte pentru grupuri de locuit. În domeniul construcțiilor spitalicești notăm numele lui C.F. Møller, F.C. Lund și H. Chr. Hansen și în al celor hoteliere, pe ale lui Knud Friis și Elmar Moltke Nielsen, Ole Hagen, Henning Larsen.

Un aport de seamă al arhitecturii daneze îl găsim în programele pentru industrie. Cunoscută pînă de curînd ca o țară cu economie agricolă avansată, Danemarca realizează astăzi peste jumătate din export pe seama produselor industriale. Am remarcat mai înainte activitatea lui Arne Jacobsen în acest domeniu cu nebănuite posibilități expresive. Contribuția sa a fost substanțială, dar în ultima vreme și mulți alți proiectanți au înscris în palmaresul lor felurite edificii pentru industrie: Knud P. Harboe (clădirea pentru Foss Electric), Palle Suenson (laboratoarele F.L. Smidth & Co), Preben Hansen (Dansk Salt I/S) sau Jorgen Maglebye autorul acelei Stignaesvaerket, iscusită pledoarie în favoarea calităților poetice ale acestei ramuri a arhitecturii.

Atît în arhitectura industrială, cît și în celelalte perimetre ale activității de construcție, cu pondere mai însemnată sau nu, indiferent în ce colț al țării, întîlnim aceleași atribute proprii artei constructive din Danemarca: compunerea calmă a volumelor simple, dar funcționale, respingerea retorismului arhitectural, execuția minuțioasă și corectă de la ansamblu pînă la cel mai mic detaliu. Rezolvările de natură tehnologică se intercondiționează aproape matematic cu folosirea mijloacelor și tehnicilor moderne de construcție, fără a se omite, desigur, latura compozițională a fenomenului. Înalta ținută calitativă — imperativ al oricărui produs omenesc contemporan — conferă arhitecturii daneze de azi pecetea valorii durabile.

1 | **2 3**
4
5 6

1 — Centrala termică din Haderslev
Autori: Gunnar Jensen și Finn Monies

Centrul comercial din Rødovre—Copenhaga
Autori: Gunnar Krohn și E. Hartvig Rasmussen

2 — *Coridor.*

3 — *Vedere exterioară.*

4 — *Holul principal (scuar).*

5 — *Scuar interior cu acoperiș mobil.*

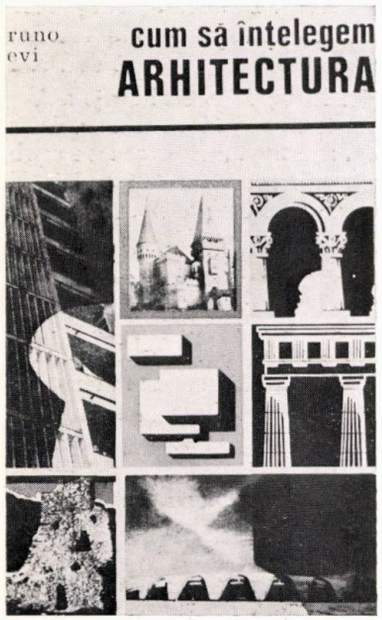
6 — *Vedere din avion*

Foto: Ts. P. Padersen

Arh. Gheorghe Săsărman

Necunoașterea arhitecturii

La apariția versiunii românești a cărții lui Bruno Zevi, „Cum să înțelegem arhitectura".



Editarea unei cărți de teorie a arhitecturii reprezintă pentru cultura românească un eveniment de seamă. Deși în cazul de față este vorba, nu de o lucrare originală, ci de o traducere, prestigiul întemeiat al autorului, interesul stîrnit de scrierile sale justifică pe deplin afirmația de mai sus.

Aceasta cu atît mai mult, cu cît nu pot fi de acord cu prefațatorul,* atunci cînd afirmă: « *Față de situația de acum 20 de ani, înfățișată de autor în primul capitol al cărții întitulat „Necunoașterea arhitecturii", cu siguranță, cel puțin judecînd după situația din țara noastră, ca urmare a unei vaste activități constructive, arhitectura nu mai este arta cea mai puțin cunoscută; ea intră din ce în ce mai mult în atenția opiniei publice* » (p. 13).

* Dr. arh. Gh. Curinschi; altminteri, prefața, cu toate că e lipsită de un unghi critic necesar, poate fi considerată drept izbutită.

Lăsînd la o parte problema dacă arhitectura este sau nu o artă, sau numai o artă, socotesc că, cu toate succesele dobîndite de arhitecții noștri pe planul activității practice, cu tot interesul crescînd al opiniei publice față de o activitate constructivă de-a dreptul impresionantă, arhitectura este departe de a se putea măsura — din punctul de vedere al cunoașterii și al atenției ce i se acordă — cu literatura, artele plastice, muzica, teatrul și cinematograful. Este suficient să comparăm spațiul ce li se rezervă în coloanele presei, în emisiunile de radio și televiziune, tirajul și numărul lucrărilor de specialitate editate, difuzarea revistelor de profil, pentru ca orice discuție să devină inutilă, să fie lipsită de obiect. Se poate spune, tocmai dimpotrivă, că situația de la noi nu diferă esențial de cele descrise de autor în primul capitol al cărții sale. Oportunitatea apariției este cu atît mai mare; ea trebuie salutată cu toată căldura.

Care este, pe scurt, subiectul — captivant, în felul lui — al cărții care se oferă să ne învețe « Cum să înțelegem arhitectura? » După ce se admite că necunoașterea arhitecturii nu poate fi imputată publicului, ea este pusă în seama lipsei unei metode adecvate specifice de tratare a istoriei și teoriei arhitecturii, a unei interpretări clare și corecte. Tocmai o asemenea metodă își propune să schițeze Bruno Zevi în lucrarea sa, sintetizînd și clarificînd concluzii ale unei munci desfășurate de-a lungul secolelor. « *Contribuția noastră nu constituie deci o descoperire* » (p. 31), conchide cu modestie autorul.

Afirmînd că protagonistul, esența arhitecturii este spațiul, susținînd că o asemenea caracte-

ristică o deosebește de toate artele vizuale, capitolul al doilea definește necesitatea unei metode spațiale de abordare. Pentru aceasta, în paginile următoare sînt analizate reprezentările spațiului, cu toate meritele și defectele lor. În cel de al patrulea capitol, metoda spațială este aplicată la descrierea unor epoci reprezentative din istoria arhitecturii, care sînt tratate ca epoci ale spațiului. Cercetarea diferitelor interpretări date arhitecturii reține, în continuare, atenția autorului. Subliniindu-le limitele, unilateralitatea, el le recunoaște o valabilitate parțială numai, și respinge orice absolutizare a vreuneia dintre ele. Apoi ni se demonstrează valoarea de sinteză a interpretării spațiale, generalitatea ei, atribute care ar fi de natură s-o ferească de primejdia absolutizării, întrucît ea, nu numai că nu respinge, dar include toate celelalte interpretări, confirmîndu-le utilitatea, atunci cînd sînt axate pe spațiu. În fine, în cel din urmă capitol al lucrării, autorul pledează pentru elaborarea unei istorii moderne pentru elaborarea unei istorii moderne a arhitecturii, avînd la bază metoda spațială expusă destul de convingător, de la prima la ultima filă.

N-aș vrea să insist foarte mult asupra meritelor — incontestabile — ale cărții lui Bruno Zevi. Cititorul avizat le va descoperi pe parcursul lecturii și, de altfel, prefața le expune amănunțit. Cîștigul cel mai mare îmi pare a fi acela al înarmării cercetătorului și criticului cu un instrument eficace de investigare a domeniului prea puțin « scormonit » al arhitecturii. Fără îndoială, metoda propusă, bazată pe interpretarea spațială, complexă, a fenomenului arhitecturii, este superioară atît prin coerența sa, cît și prin apropierea de esență pe care o realizează. Impresionează în mod deosebit consecvența, concizia, logica și eleganța gîndirii autorului, înzestrat din plin cu darul scrisului. Este, de asemenea, important de subliniat că Bruno Zevi a intuit limitele propriei sale metode și a încercat să le depășească, chiar dacă — așa cum voi arăta mai departe — nu a izbutit totdeauna. În ce constă aceste limite?

După opinia mea, interpretarea spațială este prea generală și, cu toate că se apropie de esența arhitecturii, nu reușește s-o definească. De altfel, o neîmplinire flagrantă a cărții este că ea nu lămurește cu precizie nici ce e arhitectura și nici măcar ce se înțelege prin spațiu. Iar în a defini arhitectura în raport cu spațiul, în aceste condiții, nu înseamnă a rezolva ecuația, ci numai a înlocui o necunoscută printr-o altă necunoscută. Voi începe demonstrarea celor afirmate aici, referindu-mă la spațiu.

Pentru filozofia materialist-dialectică, spațiul este o categorie de mare generalitate, este o formă de existență a materiei însăși. Spațiul reprezintă deci o ființare obiectivă și concretă a materiei și nu poate fi despărțit de ea. De aici rezultă că, atunci cînd se face referire la realitatea concretă, nu se poate vorbi de spațiu în sine. Există, desigur, reprezentări abstracte ale spațiului și într-un asemenea sens se poate vorbi de o geometrie a spațiului cu *n* dimensiuni, ca o extrapolare a realității cunoscute nouă. Dar această realitate este și rămîne tridimensională, nu numai în datele percepției noastre subiective, ci și în măsura în care cunoașterea rațională a dobîndit un anumit grad de obiectivitate. Planetele, de exemplu, chiar cele a căror prezență este ignorată de percepția noastră, se mișcă în spațiul cu trei dimensiuni, și se știe că existența uneia dintre ele a fost prevăzută prin calcule matematice, numai datorită influenței pe care o exercită asupra mișcării corpurilor cerești învecinate. Caracterul obiectiv al celor trei dimensiuni ale spațiului, pe care le cunoaștem, nu poate fi pus la îndoială. Această nu înseamnă că nu ar exista și alte dimensiuni ale spațiului, aici sau în alt punct al universului, pe care noi nu le cunoaștem, cel puțin deocamdată. Dar atît timp cît nu știm nimic despre ele, nu ne putem permite să le atribuim realității. Rămîne un fapt că fizica modernă a demonstrat strînsa legătură care există în natură între spațiu și timp, relativitatea acestor categorii și dependența lor față de sistemul de referință ales. Teoria relativității a permis formularea categoriei de continuu spațiu-timp, adoptată apoi și în filozofie. În măsura în care se referă tocmai la această categorie complexă (« *de cîte ori ne referim la spațiu în arhitectură, ne gîndim la acea noțiune de spațiu-timp* », se spune în nota 1, p. 234), autorul este îndreptățit să considere timpul ca o a patra dimensiune a spațiului sau, mai exact, a conținutului spațiu-timp. De aici însă, nu se poate trece în nici un fel la afirmația (vezi p. 46) că, în arhitectură, spațiul « *depășește limitele celei de-a patra dimensiuni* ». Atunci cîte dimensiuni are acest « gol » arhitectural, spațiul? se întreabă mai departe autorul, nedumerit parcă și el. « *Cinci, zece. Nenumărate, poate* » (p. 47). Dacă nu ar fi decît o metaforă, aș aprecia stilul poetic al scrierii. Dar dacă se urmărește definirea în mod științific a arhitecturii, atunci trebuie să spun hotărît: nu, nu sînt de acord. O asemenea « mistificare » a spațiului nu slujește la nimic. Arhitectura operează cu spațiul concret-material, cu un spațiu tridimensional, a cărui existență se desfășoară în timp. Perceperea din o mie de puncte, simultană sau succesivă, pe căi vizuale, tactile, motrice, auditive, olfactive sau de altă natură senzorială a arhitecturii nu conferă spațiului nici o dimensiune cunoscută în plus. Iar despre ceea ce nu cunoaștem, e mai bine să tăcem.

De ce simte Bruno Zevi nevoia a « *nenumărate, poate* », dimensiuni? Pentru a atribui spațiului arhitectural o calitate nouă, specifică, definitorie. Pentru că altfel metoda sa spațială de abordare nu poate deosebi arhitectura de sculptură. « *Dar, pentru scopul pe care-l urmărim* — spune el — *este de ajuns să stabilim că spațiul arhitectural nu poate fi definit prin dimensiunile picturii și sculpturii. Este un fenomen care se concretizează numai în arhitectură și care constituie, de aceea, însușirea sa specifică* » (p.47). Intenția este clară, dar, din păcate, rămîne la stadiul de intenție. Și nici nu poate fi altfel, de vreme ce specificul spațiului arhitectural este căutat în numărul dimensiunilor sale, adică acolo unde, cinstit vorbind, nu există. Anticipînd asupra concluziei, consider că greșeala constă în a raporta arhitectura în mod abstract la spațiu, în a absolutiza interpretarea spațială; deosebirea dintre sculptură și arhitectură apare numaidecît cînd se face referire la natura funcțiunii.

Iată, deci, că am ajuns să pun în discuție raportul dintre spațiu și arhitectură, așa cum apare el în lucrarea analizată. Esența arhitecturii, ni se spune (vezi p.46), este spațiul în sine. Mai întîi că, după cum am mai afirmat, în arhitectură nu putem vorbi despre spațiu decît ca despre o categorie concret-materială și nu una abastractă « în sine ». Mai apoi, nu poate fi adevărat că esența arhitecturii ar fi spațiul. Este bine să nu se confunde arhitectura, o formă a activității omenești, cu obiectul acestei activități. Unde să plasez atunci « esența? » Să zicem că în domeniul obiectului arhitecturii. Să mai zicem deci că spațiul ar fi esența obiectului arhitecturii. Propoziția rămîne încă prea generală. Spațiul este, într-un sens echivalent, și esența obiectului sculpturii, și al picturii, ba chiar și al geometriei, al astronomiei, și — de ce nu? — al fizicii, al chimiei etc. La o altă pagină (38), aflăm că « *spațiul interior . . . este protagonistul arhitecturii* ». Și încă: « *Arhitectura, în schimb, e ca o sculptură mare, scobită, în interiorul căreia pătrunde și umblă omul* » (p. 37). Așa să fie? Oare nu există destule obiecte de sculptură de mari dimensiuni, scobite chiar și, invers, destule obiecte de arhitectură de mici dimensiuni, care nu sînt făcute pentru a pătrunde în ele? Și, mai departe, ce înțelege autorul prin spațiu interior? Consecvent, el simte nevoia să elimine din sfera arhitecturii tot ce n-are spațiu interior: « *Definiția cea mai exactă care poate fi dată astăzi arhitecturii este cea care ține seama de spațiul interior (. . .) tot ceea ce nu are spațiu interior nu este arhitectură* ». « *Un obelisc, o fîntînă, un monument, fie el de proporții uriașe, un portal, un arc de triumf sînt lucrări de artă de care se ocupă cărțile de istorie a arhitecturii; ele pot fi adevărate capodopere poetice, dar nu sînt arhitectură*» (p.47). În alt loc însă, tot el spune: « *O construcție care nu are spațiu interior (pod, apeduct, statuie ec-*

vestră, fîntînă monumentală etc.), fără să fie prin ea însăşi arhitectură în înţelesul spaţial al cuvîntului, este elementul constitutiv al spaţiului exterior, adică al spaţiului urbanistic » (nota 6, p. 239). Şi : « *Experienţa spaţială proprie arhitecturii se extinde asupra oraşului, străzilor şi pieţelor, aleilor şi parcurilor, stadioanelor şi grădinilor, oriunde omul a îngrădit « goluri », adică a creat spaţii închise . . . Devine evident atunci că toate temele pe care le-am exclus din arhitectura propriu-zisă — poduri, obeliscuri, fîntîni, arcuri de triumf, grupuri de copaci etc. şi mai ales faţadele edificiilor — reintră în joc în formarea spaţiilor urbanistice* ».

Echilibristica pe care o încearcă aici autorul poate produce grave confuzii. Mai întîi ni se spune că arhitectura este numai ceea ce are spaţiu interior şi se elimină din sfera arhitecturii tot ceea ce nu corespunde unui asemenea criteriu. Apoi, ceea ce n-are spaţiu interior, şi deci nu este arhitectură, se include în spaţiul exerior, urbanistic. În al treilea rînd, se afirmă că experienţa arhitecturii se extinde la urbanism şi că, în definitiv, esenţială nu este poziţia interioară sau exterioară a spaţiului, ci calitatea sa de a fi închis. Şi astfel, de la delimitarea netă « *arhitectură-spaţiu interior* » — « *urbanism-spaţiu exterior* » ajungem pe nesimţite la : « *dependenţa arhitecturii de urbanism — de fapt identitatea lor — este şi mai evidentă în epoca spaţială contemporană* » (p. 145), adică la o încurcătură în care nu mai ştim ce este arhitectura, ce este urbanismul, ce este spaţiul interior, exterior sau închis. De altfel, este încă şi mai greu de înţeles cum « dependenţa » poate fi « de fapt, identitatea lor ». Iar din moment ce arhitectura şi urbanismul sînt identice, cum mai rămîne cu afirmaţia că spaţiul interior este protagonistul arhitecturii? Ce înţelege autorul prin « dependenţa arhitecturii de urbanism »?

Am ajuns la o nouă problemă, aceea a raporturilor dintre arhitectură şi urbanism. Intuind, după cum spuneam, limitele metodei sale, Bruno Zevi însuşi ne avertizează asupra unei confuzii grave, care « *ar face de-a dreptul ridicolă interpretarea spaţială a arhitecturii* » şi anume : « *Conceperea spaţiului arhitectural numai ca interiorul unei clădiri, adică, practic, neglijarea totală a spaţiului urbanistic sau subestimarea valorii sale* » (p. 48). Deşi susţine că această confuzie trebuie înlăturată imediat, autorul nu o face în mod convingător. Chiar din formularea pe care o dă posibilei confuzii, reiese că obiectul arhitecturii nu se limitează la interiorul unei clădiri, că acesta include şi domeniul urbanismului. Asta însă nu înseamnă nicidecum că arhitectura şi urbanismul ar fi identice şi cu atît mai puţin că arhitectura ar fi dependentă de urbanism.

Personal, consider arhitectura ca fiind disciplina de sinteză vizînd unitatea funcţiunii, structurii şi formei în organizarea spaţiului. Domeniul de manifestare a arhitecturii este foarte amplu şi cuprinde toate nivelurile de organizare a spaţiului, care implică unitatea funcţiunii, structurii şi formei. Urbanismul nu este altceva decît modul de manifestare a arhitecturii la nivelul oraşului, după cum design-ul este modul de manifestare a arhitecturii la nivelul produsului industrial. Arhitectura şi urbanismul nu sînt identice pentru simplul motiv că obiectul arhitecturii este mult mai vast, incluzînd, printre altele, şi obiectul urbanismului. Spaţiul urbanistic nu este decît o variantă a spaţiului arhitectural. Confuzia porneşte de la faptul că, neavînd un termen special pentru acea treaptă a sa care se manifestă la nivelul clădirii, arhitectura este adeseori asimilată cu acest caz particular şi limitată la nivelul respectiv. Istoria arhitecturii, punînd accentul pe clădire, a favorizat o asemenea confuzie. Rezultatul este că, aşa cum clădirea face parte din oraş, se socoteşte adeseori că arhitectura ar face parte din urbanism, ar depinde de el. Se pare că Bruno Zevi săvîrşeşte în cartea sa aceeaşi greşeală, care îl duce la o încîlcită sofistică pe tema spaţiului « interior », « exterior » sau « închis ». Asemenea categorisire, complet lipsită de utilitate atunci cînd se referă la spaţiul arhitectural modern, prin excelenţă continuu, duce la concluzii cel puţin ciudate şi în analiza unei alte epoci arhitecturale, după cum vom vedea.

Esenţa obiectului arhitecturii nu este deci spaţiul şi nici măcar organizarea spaţiului, ci unitatea funcţiunii, structurii şi formei, în cadrul procesului istoric de organizare a spaţiului. Tocmai de aceea consider că interpretarea spaţială a arhitecturii este prea generală, nespecifică. Autorul întrevede şi o a doua confuzie posibilă, generată de metoda sa : « *Considerarea spaţiului, nu numai ca o componentă, cea fundamentală, a arhitecturii, dar a reduce la el întreaga experienţă arhitecturală, interpretarea spaţială a unei clădiri devenind în consecinţă unicul instrument critic pentru a judeca o operă arhitecturală* » (p. 48). Aş remarca inversarea operată a raportului firesc : nu spaţiul este o componentă, cea fundamentală, a arhitecturii, ci tocmai arhitectura este, dacă vreţi, componenta fundamentală a procesului de organizare a spaţiului. Aş afirma apoi că, în cuprinsul lucrării, autorul nu reuşeşte să elimine nici cea de a doua confuzie semnalată. Astfel, în capitolul în care el însuşi analizează « epocile spaţiului », interpretarea se mărgineşte strict la cea spaţială. Este drept că Bruno Zevi alege în mod deliberat această cale, argumentînd că ar fi preferabil « *să trecem în revistă, chiar dacă numai în treacăt şi unilateral, concepţiile spaţiale de la Ictinos, Callicrates şi Phidias pînă la generaţia noastră de arhitecţi, discipoli ai lui Le Corbusier şi Wright, decît să mai scriem o monografie critică unilaterală, care ar lăsa nerezolvată problema justeţii interpretării spaţiale susţinute de noi* » (p. 83—84). Dar o greşeală deliberată este oare mai scuzabilă? În afara celor două posibilităţi înfăţişate, n-ar mai fi fost oare şi altele, mai puţin unilaterale? Cît despre justeţea interpretării spaţiale, rezolvarea vine mai degrabă în sensul demonstrării unilateralităţii şi extremei sale generalităţi. Limitarea aproape exclusivă a analizei la seria templu-bazilică-biserică-catedrală creştină-din-diferite-epoci, absolutizarea de fapt a criteriului spaţial face ca interesul lucrării să scadă tocmai acolo unde ar fi fost firesc să atingă o culme, adică la aplicarea pe concret a metodei propuse. În locul unei dezvăluiri a resorturilor interne, esenţiale, a legităţii inerente în dezvoltarea arhitecturii, ni se vorbeşte despre spaţiul care, ba e static, ba se dilată, ba se întrepătrunde, într-o aparenţă nu lipsită de adevăr, dar exterioară arhitecturii, neînstare s-o explice. Nu este de mirare că apar constatări care produc nedumerire, cum ar fi aceea privind « *caracterul pur sculptural al arhitecturii religioase greceşti, de-a lungul celor şapte secole ale evoluţiei sale* » (p. 84).

Să ne punem atunci întrebarea : este oare metoda spaţială, promovată de autor, o sinteză atotmulţumitoare a celorlalte interpretări posibile, este oare ea cea mai bună dintre toate, cea mai potrivită arhitecturii?

Mai complexă decît cele opt interpretări parţiale descrise în cuprinsul cărţii, şi metoda lui Bruno Zevi suferă totuşi — cred eu — de păcatul unilateralităţii. Considerînd arhitectura numai ca artă, ea oferă criticii un criteriu formal, cu toate afirmaţiile contrare ale autorului. Încercînd să demonstreze că interpretarea spaţială implică interpretările de conţinut, el nu face decît să le formalizeze pe cele din urmă : « Este adevărată sau falsă interpretarea filozofică a arhitecturii? *Este adevărată atîta vreme cît se aplică înainte de orice, spaţiului* » (p. 214). Interpretarea spaţială ar oferi « *obiectul, locul de aplicare arhitecturală oricărei interpretări posibile în artă, condiţionînd astfel validitatea lor* » (p. 214—215). Aşadar, s-ar părea că se caută modalitatea de aplicare arhitecturală a criteriilor criticii de artă. Tocmai aceasta îmi pare eroarea cea mai mare a autorului. Critica de arhitectură nu poate fi o variantă a criticii de artă, ci trebuie fundamentată pe o teorie proprie, care să ţină seama de specificul real al arhitecturii. Iar acest specific este caracterul ei de sinteză, de contopire într-o calitate nouă a unor laturi ştiinţifice, tehnice şi artistice. O critică derivată din critica de artă, oricît de multe ar putea să ne înveţe, nu ne va învăţa niciodată, cu adevărat, cum să înţelegem arhitectura.

MICHEL RAGON

La Cité de l'an 2000

ORAȘUL ANULUI 2000

Editions Casterman, Paris, 1968

În 1800, planeta noastră număra nouă sute de milioane de locuitori, în 1850 un miliard și o sută de milioane, în 1950 două miliarde și jumătate, iar în anul 2000 pămîntul va fi locuit de 6 miliarde de oameni. Ritmul fantastic de creștere a populației terestre — care își dublează acum numărul la fiecare 40 de ani — ridică probleme de o complexitate greu de cuprins în fața arhitecturii care, prin mijloacele prezentului și ale viitorului apropiat, trebuie — în ultimă instanță — să asigure într-un termen de numai 30 de ani de-aci înainte, cadrul material de viață, în înțelesul cel mai contemporan al cuvîntului, pentru încă o dată numărul de locuitori existenți la această oră pe planeta noastră. Termenul de 30 de ani este foarte scurt, iar mulți din cei care pregătesc « imaginile » orașului acestui viitor foarte apropiat trăiesc deja printre noi, studiind, cercetînd și încercînd să cuprindă prin propunerile lor cît mai multe aspecte ale acestei « prospective arhitecturale ». Acestora, Michel Ragon le dă cuvîntul în cartea sa care se apropie mult de o sinteză concentrată cuprinzînd, într-o expunere și prezentare accesibilă și convingătoare, principalele și atît de variatele « începuturi de drumuri » ale arhitecturii anului 2 000.

Orașul spațial, orașul subteran, orașul-pod sau așezările urbane plutitoare, viitorul solurilor artificiale sau al vieții sociale subacvatice, climatizarea teritoriilor neprielnice dezvoltării societății umane, toate aceste posibile căi de cercetat sînt arătate și apărate de autor în fața acelora care, în mod nedrept, consideră toate aceste căi drept utopice sau imagini de « science-fiction ».

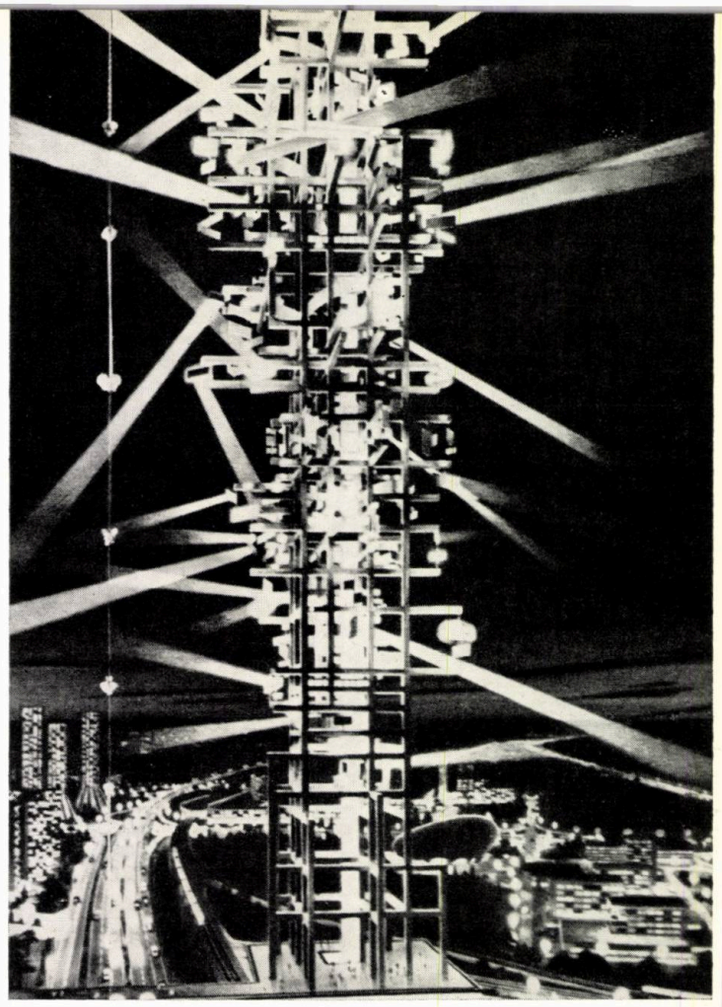
Arhitectură, urbanism, sistematizarea marilor teritorii, prospectivă arhitecturală sînt cuvinte din ce în ce mai prezente în presă, conversații și discursuri oficiale. Și totuși, în mod paradoxal, același public cunoscător și preocupat în domeniul artelor plastice sau al muzicii, manifestă încă insuficientă cunoaștere și înțelegere pentru fenomenul de arhitectură modernă.

I. *Ce este arhitectura modernă ?* Istoria ei începe în 1851, o dată cu « momentul » Crystal-Palace, o adevărată « epopee a fierului » caracterizînd arhitectura celei de a doua jumătăți a secolului XIX.

De atunci arhitectura modernă nu va mai putea face pașii ei gigantici, trecînd prin « epopeea betonului armat » și stabilizîndu-se pentru o bună perioadă de timp într-un « stil internațional » egalizator, fără colaborarea — niciodată mai intimă ca azi — dintre ingineri și arhitecți. Auguste Perret sau Simon Boussiron, Le Corbusier sau Pier Luigi Nervi, Niemeyer sau Felix Candela, Mies van der Rohe sau Buckminster-Fuller, reprezintă, alături de Freyssinet, Wright, Gropius, Saarinen sau Tange Kenzo, marii « cocreatori », cu egale merite, ai arhitecturii secolului XX.

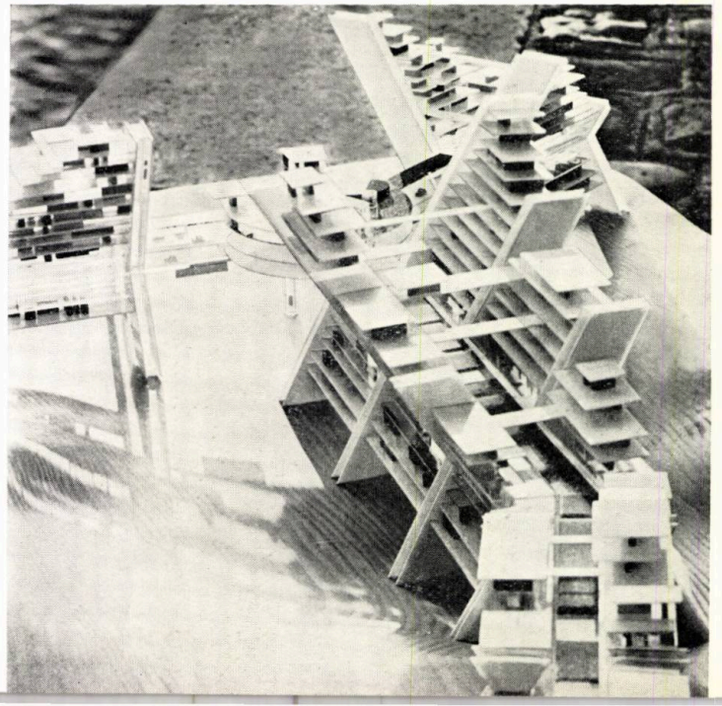
II. *Ce este nou și mai revoluționar valabil astăzi ?* Cele mai valoroase realizări de astăzi vor continua să reprezinte modele și căi de imitat pentru anii ce vor urma. Principiile de compoziție și de funcționalitate ale celor două orașe ce aureolează arhitectura mijlocului secolului XX, Chandigarh și Brasilia, sînt direcții noi și valoroase.

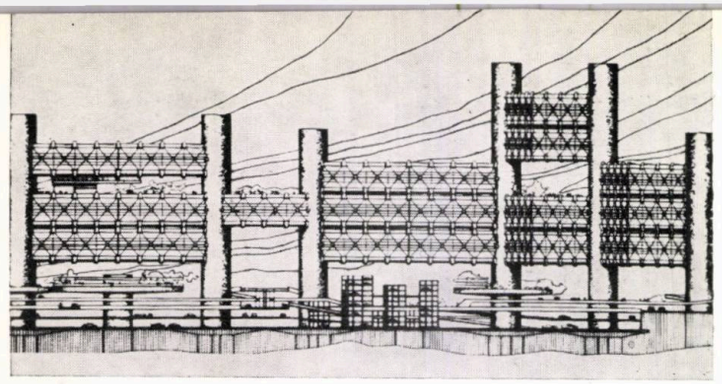
O epopee nouă « a materialelor plastice și a metalelor neferoase » va crea premisele unei noi gîndiri funcționale și plastice care, alături de ultimele performanțe ale

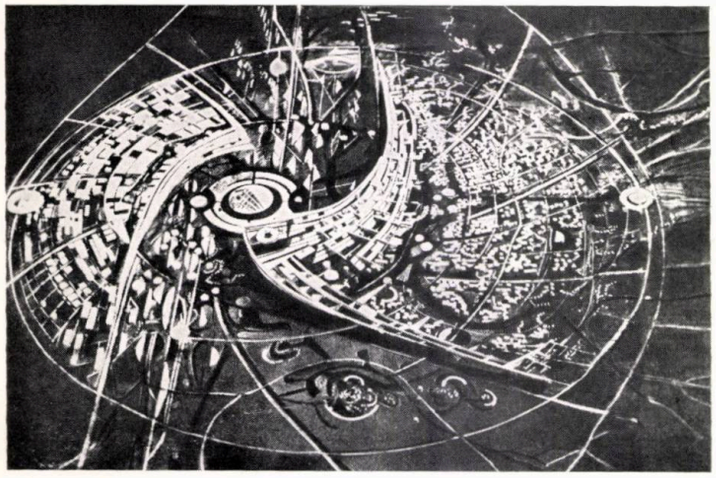


« TURNUL SCHOFFER » replica anului 2000 a turnului Eiffel din Paris

Orașul în « X » în concepția lui Biro și Peruier







1 | **4**
2 | **5**
3 | **6**

1 — *Proiect de oraș spațial în Japonia (autor Isazaki)*

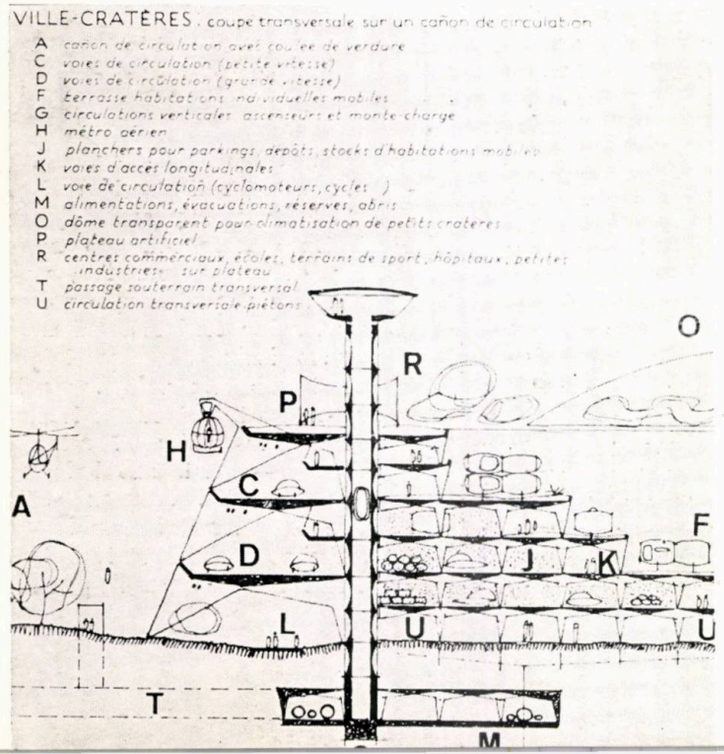
2 — *AUROVILLE, noua cetate a Indiilor*

3 — *« ORAȘE CRATERE » în concepția lui Chanéac*

4 — *« ORAȘUL TOTAL » este, în concepția lui J.C. Bernard, asemănător unei nave, cuprinzînd toate funcțiunile urbane ale anului 2000*

5 — *« MOTOPIA » orașul în care automobilele circulă pe acoperișuri transformate în căi carosabile*

6 — *Extraordinara rețea de circulație subterană la Rond-Point de la Défense*



betonului armat și fierului (pînzele subțiri și « domul geodezic ») vor genera, treptat, acel cadru material, atît de complex în cerințe — necesar societății umane de mîine. Marea cupolă translucidă a pavilionului american « Montreal 67 », marile pînze și întregul cablaj de acoperire realizat de Otto Frei la pavilionul german din cadrul aceleiași expoziții sau structurile spațiale ale lui Le Ricolais, stadionul de hochei din Yale sau aeroportul TWA-Kennedy ale lui Saarinen, nu anunță ele oare, deja, arhitectura viitorului apropiat? Porțile orașelor anului 2000 sînt deja întredeschise.

III. *Orașele anului 2000*. Grupuri de arhitecți din diverse colțuri ale lumii și-au propus organizarea unei activități multilaterale, de studiu, cercetare-proiectare privind arhitectura următoarelor decenii. Astfel, ca să citățm doar cîteva din ele, grupul « GEAM » — fondat în 1957 la Paris — reunind pe Yona Friedman, pe francezii Aujame și Paul Maymont, pe germanii Frei Otto, Schulze-Fielitz și alții, grupul denumit « Metabolisme » — înființat în 1960 la Tokio — cuprinzînd pe arhitecții Kurokawa, Kikutake, Otaka, Maki și Asada, grupul « Archigram » — compus în 1963 din opt tineri arhitecți englezi în frunte cu Waren Chalk și Dennis Crampton, grupul « GIAP », fondat în 1965 la Paris, cu Yona Friedman, Georges Patrix, Walter Jonas, Michel Ragon și încă alții, care, toate, desfășoară o intensă activitate prin conferințe, publicații, expoziții, schimburi de opinii internaționale.

În *orașele-spațiale* ale lui Schulze-Fielitz, întreaga circulație carosabilă are loc sub rețeaua suspendată a orașului propriu-zis, într-o concepție generală carteziană. Aceste noi orașe de « complexă funcționalitate » vor coexista cu vechile orașe — printre care unele, ca Veneția, Praga, Toledo sau Kyoto, rămîn, din ce în ce mai mult, cu funcțiunea unilaterală de « orașe-muzeu ».

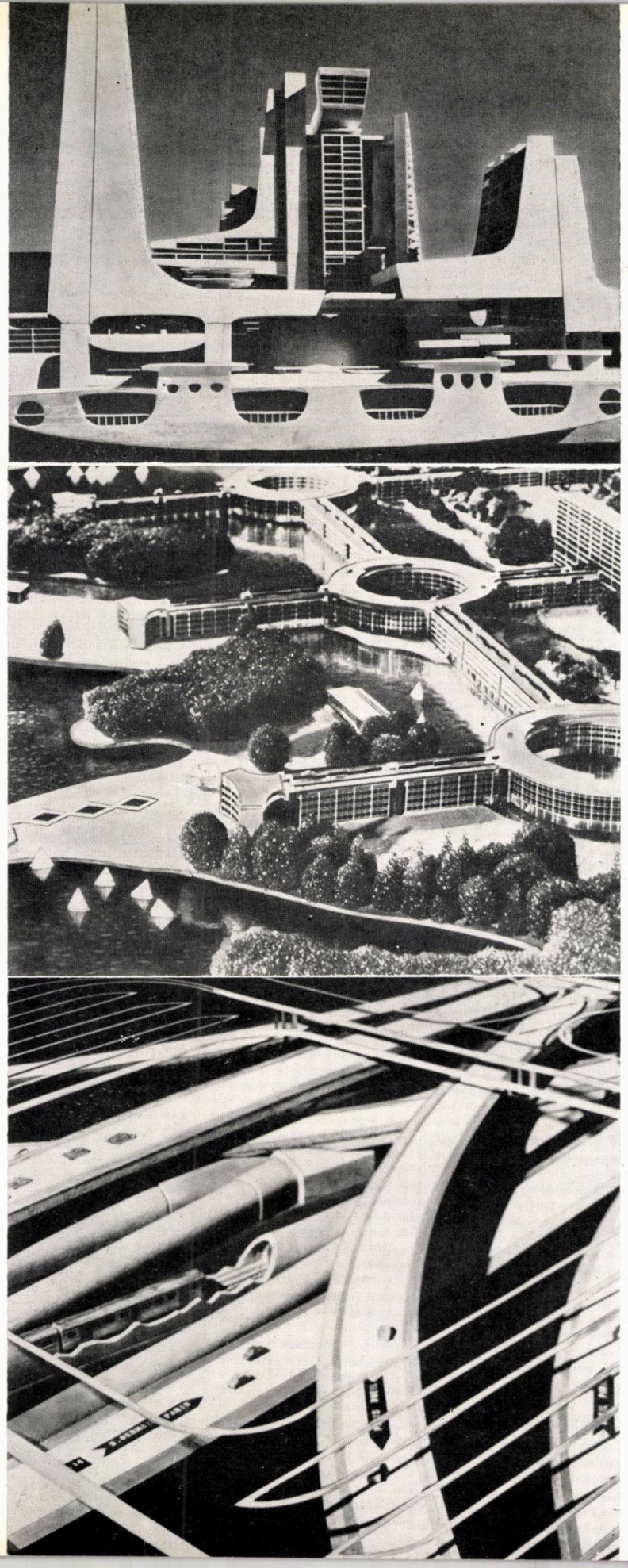
Orașele liniare, preconizate de Marc Plumet și Michel Bedu — și botezate « Atelopole » — sînt un fel de « ziduri chinezești », orașe liniare care pot traversa păduri și cîmpii, fluvii și lacuri, păstrînd pe cele două laturi natura intactă. O infrastructură subterană sau parțial subacvatică cuprinde rețeaua circulației mecanizate rapide.

« *Intrapolis* » este în concepția arhitectului elvețian Walter Jonas, un oraș compus din pîlnii sau mari conuri răsturnate, legate — la partea lor superioară — prin rețele aeriene de circulație. Locuințele plasate în terase, pe versantele conurilor, se deschid către un mare patio înverzit, iar diverse sisteme mecanice de circulație verticală leagă aceste locuințe de funcțiunile administrative și social-economice ce se găsesc plasate la partea inferioară a conurilor. Colorate divers și personalizate, aceste conuri se deschid optimiste și luminoase — ca niște mari flori — către cer.

Pentru *orașele subterane*, în fața cărora psihologia omului continuă să se manifeste nefavorabil, argumentele sînt poate cele mai numeroase. S-au construit uzine, catedrale și spitale subterane, parcaje și metrouri funcționează de zeci de ani sub pămînt, magazine și laboratoare, teatre sau cinematografe subterane continuă să atragă mulțimile care sînt astăzi deja obișnuite cu ideea de a pătrunde în vaste și luminoase subsoluri pentru a lucra sau a se destinde.

Orașele poduri — legînd între ele țări și continente, *orașele flotante* — viitor foarte probabil în cazul Japoniei și chiar al insulei engleze care se scufundă cu aproape 2 cm în fiecare an, *orașele* « *Alfa* » în care arhitectul român Dan Giurescu propune locuințe-monobloc prefabricate din materiale plastice așezate pe soluri artificiale — sînt toate tot atîtea căi posibile elaborate azi în machete și pe planșetele arhitecților, realizabile mîine pentru cei 6 miliarde de locuitori ai anului 2000. Va fi momentul în care văzduhul, solul și subsolul, mările și oceanele vor fi definitiv cucerite de mintea și tehnica omului, care vor infirma obsesia de azi a unora în legătură cu suprapopularea de mîine a globului raportată la insuficiența resurselor materiale ale pămîntului nostru.

Arh. MIHAI ENESCU



HENRI H. STAHL

ORGANIZAREA ADMINISTRATIV — TERITORIALĂ COMENTARII SOCIOLOGICE

Colecția sinteze sociologice
Editura științifică, București, 1969

Dintre disciplinele care vin în ajutorul arhitecturii și urbanismului în acțiunea de organizare și realizare a cadrului în care se desfășoară viața oamenilor, un rol deosebit de important revine sociologiei. Știință de profundă sinteză și mare subtilitate, sociologia studiază fenomenele realității sociale, găsește legile care o guvernează, fiind unul dintre factorii principali în realizarea unor echipamente optime ca destinație și funcționalitate. Activitatea sociologilor este deosebit de necesară arhitecților, mai ales în domeniul sistematizării teritoriului și urbanismului.

Lucrarea lui Henri H. Stahl « Organizarea administrativ-teritorială », elaborată ca un comentariu sociologic al legii de organizare administrativă a țării, reprezintă un bun prilej de luare de contact cu domeniul de activitate al sociologiei organizărilor teritoriale, cît și cu multiplele consecințe practice pe care le are dezvoltarea economică și socială a țării asupra așezărilor omenești. Meritul principal al acestei scurte cărți este că, pentru a putea explica rațiunile împărțirii administrative, prezintă sistematizate toate cunoștințele legate de sociologia organizărilor teritoriale, de sociologia urbană și rurală, de ecologia sociologică. În plus, avînd o formație istorică solidă, autorul reușește să schițeze procesul istoric de dezvoltare a organizării teritoriului țării noastre, precum și evoluția în timp a formelor de existență a vieții sociale — așezările omenești.

Prin analizarea social-istorică a formelor de organizare a teritoriului și a dezvoltării localităților din România, luîndu-se ca dată generală progresul economic neîncetat, precum și prin compararea cu evoluțiile din alte țări, în lucrare se face o analiză prospectivă a aglomerărilor umane, relevîndu-se fenomenele actuale și viitoare mai importante: migrarea forței de muncă de la sate la orașe, micșorarea numărului de sate prin urbanizarea și dezvoltarea unora dintre ele și părăsirea celor mici și greu accesibile, creșterea puternică a unor orașe mergînd spre formele de conurbații și nebuloase urbane, mărirea influenței orașelor în teritoriul înconjurător prin apariția zonelor periurbane și a localităților-dormitor și satelit.

Astfel autorul face o prezentare ordonată și o analiză a proceselor sociale care sînt în studiul sociologiei urbane și rurale, arătînd care sînt tendințele și rezultatele acestor procese, dintre care citățm: ridicarea nivelului cultural al populației, schimbări radicale în însăși structura familiei, transformări în compoziția socială a populației ocupate în agricultură, schimbări calitative ale modului de viață în localitățile rurale, cerințe noi și multiple ale vieții orășenești, adaptarea locuitorilor orașului la ritmul de muncă și existența în mediul urban, necesități specifice de dotări și servicii pentru fiecare aglomerare sau cartier, probleme demografice în orașe și sate, organizarea unei vieți sociale normale în toate așezările etc. Analizarea relațiilor și necesităților locuitorilor unui mare oraș este făcută de autor în special prin descrierea deficiențelor orașului, fără a se arăta tot atît de dezvoltat și care ar putea fi soluțiile viitoare la problemele sociale ale vieții urbane, soluții care, avînd repercusiuni mai puțin măsurabile în momentul de față decît efectele nocive ale aglomerărilor urbane, reprezintă totuși un cîmp de activitate mult mai larg, pentru toate categoriile de specialiști.

Pentru toți acești specialiști, ale căror eforturi se conjugă în realizarea practică a mediului în care decurge activitatea omului, deci în primul rînd arhitecților și urbaniștilor, cartea lui Henri H. Stahl este foarte utilă, ea reprezentînd o contribuție la procesul de cunoaștere a necesităților colectivității umane, necesități care sînt elemente ordonatoare în activitatea constructivă.

Arh. S. POPESCU-CRIVEANU

JÜRGEN JOEDICKE

MODERNE ARCHITEKTUR

STRÖMUNGEN UND TENDENZEN

Arhitectura modernă — curente și tendințe

Editura Karl Krämer, Stuttgart, 1968
179 pag. 467 ilustr.

Autor al cunoscutei lucrări « Istoria arhitecturii moderne », Jürgen Joedicke, profesor la Universitatea din Stuttgart, continuă în prezentul studiu analiza problemelor expuse în prima lucrare pe această temă. Este o încercare de a găsi repere în cadrul curentelor și tendințelor atît de diverse și uneori contradictorii care s-au manifestat în arhitectura postbelică, începînd cu anii 1948—1949 pînă în zilele noastre. Sînt două decenii hotărîtoare în toate domeniile: schimbări profunde economice, sociale, politice, dar mai ales revoluția tehnico-științifică de mari proporții, care modifică rapid și permanent cadrul nostru de viață, posibilitățile și concepția noastră în domeniul obiectului construit și al relației arhitectură-urbanism-mediu ambiant. Prima fază cristalizată a arhitecturii moderne — cea dintre cele două războaie mondiale, devenită clasică—nu mai putea corespunde noilor condiții complexe din lumea contemporană. Pe de o parte, dezvoltarea excepțională a tehnicii construcțiilor, precum și tendința vădită în căutarea și găsirea unor particularități naționale sau regionale — rezultat atît al procesului istoric postbelic, cît și al folosirii în condiții date a unor resurse și tradiții locale — au dus în mod logic la o mare diversificare a concepției arhitecturale. Asistăm la un proces aflat în plină desfășurare, de unde și marea dificultate în a ordona și eventual a clasifica fenomenul. Cu toate acestea, lucrarea de față — bilanț al unui moment de răscruce — reușește să organizeze și să clarifice un vast material, cu ajutorul unor exemple semnificative.

Studiul începe cu o introducere în care sînt prezentate etapele importante ale evoluției arhitecturii moderne, începînd cu anul 1917 pînă în prezent (1917—1929, 1929—1939, 1949—1958, după 1958), nu fără însă a aminti și de unii precursori (Loos, Perret, Behrens, Sant'Elia, Garnier, Hoffmann etc.). În cadrul primei etape, autorul subliniază importanța mișcărilor: de Stijl, expresionismul, constructivismul rus, utopiștii germani, Werkbundul, Bauhausul, primele lucrări ale lui Le Corbusier, Mies van der Rohe. În cea de a doua etapă, unele schimbări pe plan economic și estetic se transpun în arhitectură prin încercări de diferențiere și regionalizare, cu certe reușite: Chermayeff și Lubetkin în Anglia, Scharoun, Eiermann și Häring în Germania, Brinkman și van der Broek în Olanda, Roth și Maillart în Elveția, Fuchs în Cehoslovacia, Nervi și Terragni în Italia, Torroja în Spania, Alvar Aalto și Bryggman în Finlanda, Asplung și Markelius în Suedia, Jacobsen în Danemarca. În S.U.A., Frank Lloyd Wright se impune ca o personalitate originală, iar Gropius și Breuer transpun ideile Bauhausului, adaptîndu-le unor realități specifice. În Brazilia, Costa și mai ales Niemeyer aduc o contribuție importantă în găsirea unui limbaj nou al formelor arhitecturale, bazate pe posibilitățile practic inepuizabile ale betonului armat. Pentru cea de a treia etapă (după 1949) autorul propune două faze, care după părerea sa sînt marcate de unele trăsături caracteristice. Prima fază, cea denumită a « perfecțiunii tehnice » (pînă în 1958), caracterizată printr-o mare puritate a formelor, este dominată de idealul estetic al preciziei și acurateței tehnice (Mies van der Rohe, Skidmore-Owings-Merrill, apoi generația finlandeză mai tînără — Keijo Petäjä, Viljo Revell, Kaija și Heikki Siren, Aarne Ervi — sau elvețianul Ernst Gisel și germanul Günter Wilhelm, pentru a nu cita decît cîteva nume). Cea de a doua fază (1958—1966) se remarcă prin apariția *brutalismului* și *formalismului*, fiecare cu propria sa fundamentare teoretică și estetică, cu particularități care permit și o diferențiere pentru fiecare țară. În cadrul brutalismului sînt citați, printre alții: Stirling și Gowan, Alison și Peter Smithson, Denys Lasdun, Richard Sheppard (Anglia), Broek și Bakema, Aldo van Eyck (Olanda), Candilis-Josic-Woods (Franța), Louis Kahn, Paul Rudolph (S.U.A.), atelierul 5 (Elveția), Kenzo Tange și Kunio Mayekava (Japonia), iar printre reprezentanții formalismului (unii dintre ei inspirîndu-se din stilurile istorice) Philip Johnson, Minoru Yamasaki, Eero Saarinen din S.U.A., unde această tendință s-a făcut simțită cu o deosebită pregnanță.

Introducerea — de fapt o sinteză a studiului — este urmată de un capitol ce tratează mai pe larg opera unor personalități și influența pe care acestea au avut-o asupra desfășurării arhitecturii.

Urmează o amplă analiză a celor două faze postbelice și, în continuare, un interesant capitol, care tratează critic propunerile utopice ale unor arhitecți și urbaniști (Yona Friedman cu proiectul *Paris spațial*, Kiyonori Kikutaki cu proiectul *Unabara*, Kenzo Tange cu orașele liniare și centripete, grupul Archigram din S.U.A. etc., propuneri care încearcă să răspundă, fiecare în felul său, necesităților dezvoltării și ritmului neobișnuit al măririi populației și perfecționării necontenite a mijloacelor de transport. Premisele actuale — modificările sociale și tehnice, dovedind o adevărată mutație în gîndirea urbanistică și arhitecturală — ca și ultimele realizări și exemple noi din Europa și alte continente, prefabricarea și industrializarea construcției ca fenomen tipic actual, formează în continuare obiectul unor analize pertinente din partea autorului (Buckminster Fuller, Otto Frei etc.).

În studiul de față, Jürgen Joedicke reușește, poate pentru prima dată în literatura de specialitate, să cuprindă fenomenul tendințelor și curentelor din arhitectura contemporană, analizate complex, din punct de vedere estetic, funcțional, social și tehnic. Trebuie de asemenea remarcată poziția consecvent critică și fermă a autorului, care nu se mulțumește cu o simplă descriere sau constatare; înțelegerea fenomenului devine astfel clară și el poate fi urmărit în toată amploarea, inclusiv consecințele variatelor tendințe manifestate în lumea contemporană. Consemnăm însă cu părere de rău — ca și în alte cazuri de altfel — absența unor exemple din țările socialiste, unde în special în ultimul deceniu s-au cristalizat direcții proprii, a căror analiză ar fi putut completa substanțial tabloul arhitecturii actuale.

Un stil clar, viu, fără digresiuni obositoare, cu referiri directe și sugestive, o iconografie bogată, măresc accesibilitatea lucrării, care poate astfel deveni un adevărat instrument de lucru, atît pentru arhitecți, cît și pentru urbaniști, istorici de artă și arhitectură, studenți în disciplinele respective. Mai subiectivă decît « Istoria arhitecturii moderne », recenta apariție este un studiu deschis oricăror controverse și completări, etapă necesară însă pentru a constitui o bază de discuții creatoare.

Arh. SIMON JULMAN

Werner Hoffmann, Albrecht Müller, Ulrich Pfeiffer, Werner Pohl, Folker Schreiber, Heinz Weyl

BODENORDNUNG?

Reglementarea terenurilor?

Propuneri pentru îmbunătățirea funcțiunii sociale a proprietății terenurilor

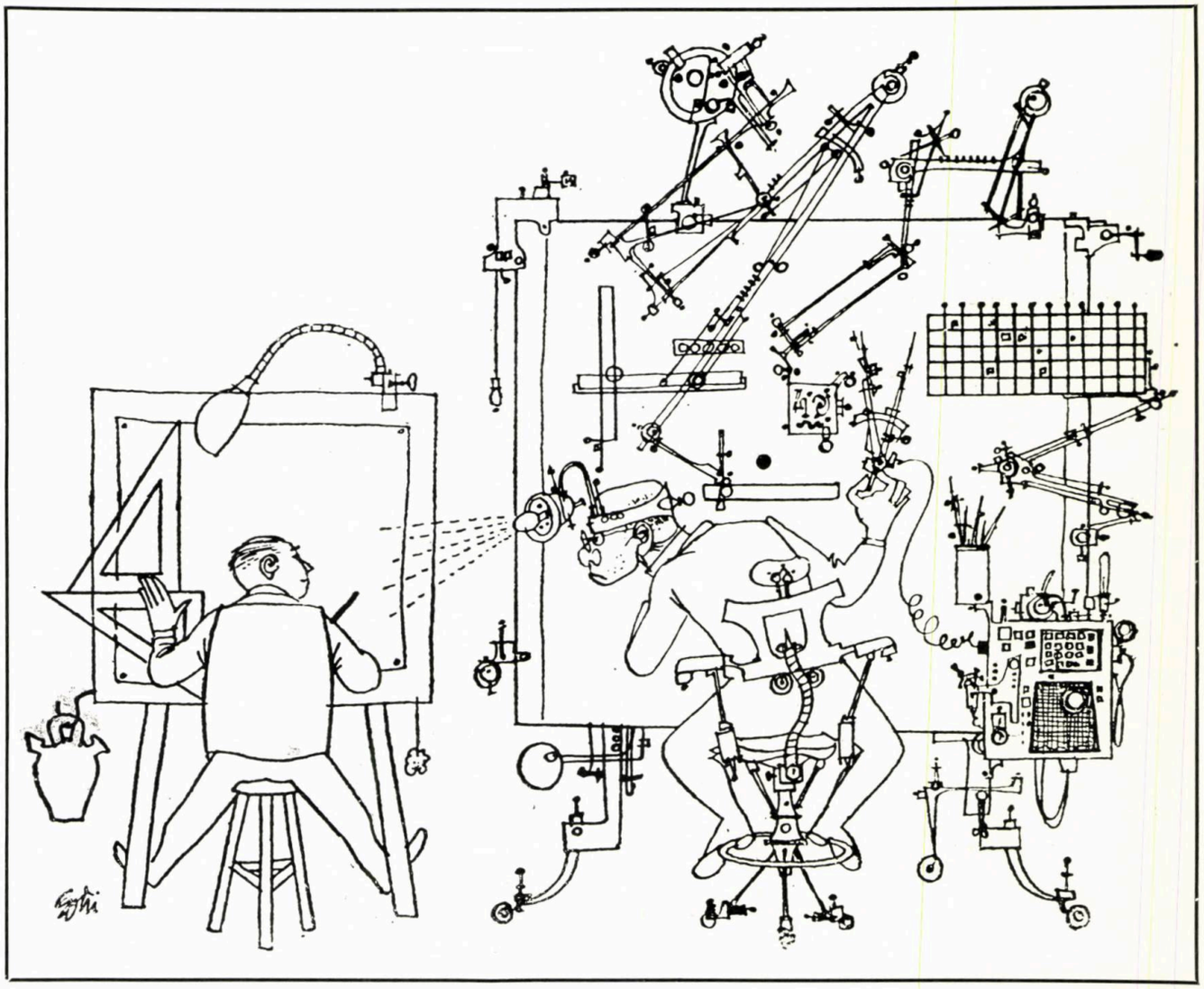
Editura Karl Krämer, Stuttgart/Bern, 1969, 102 p.

Acest al patrulea volum al colecției de contribuții la problemele sistematizării, inițiată în 1968 de editor, cuprinde materialele unei sesiuni care s-a ținut între 10-12 mai 1968.

Cartea cuprinde patru referate, privind problema terenurilor în R. F. a Germaniei, din punct de vedere teoretic și practic, inclusiv diversele propuneri pentru reglementarea ei. Ele sînt precedate de o prefață și însoțite fiecare de observații ale redactorului cărții, F.H. Schreiber. Volumul mai cuprinde extrase din discuțiile purtate și un referat special, prezentînd spre comparare regimul terenurilor din Marea Britanie.

Cu toate că problema dezbătută nu prezintă nici importanță teoretică, nici însemnătate practică în actualele noastre condiții, cartea merită atenție, deoarece cunoașterea unor realități economice ca aceea a dublării în fiecare trei ani a prețurilor terenurilor de construcție, care, în orașele mari din R.F.G. au ajuns, în 1957, între 4 000 și 12 000 DM metrul pătrat, constituie explicații la un șir întreg de fenomene și tendințe în sistematizarea și arhitectura occidentală.

Arh. GHEORGHE SEBESTYEN



Din revista « Arquitectura » (Madrid, octombrie, 1969)

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

PLENARE

În zilele de 25 și 26 februarie a.c. la Casa arhitectului, s-au desfășurat lucrările *Plenarei Uniunii arhitecților*, avînd ca temă: « ARHITECTURA INDUSTRIALĂ MODERNĂ — ASPECTELE EI ECONOMICE ».

Într-o amplă și documentată expunere, prof. arh. Ladislau Adler, șeful secției de arhitectură industrială și agricolă din cadrul Uniunii arhitecților a scos în evidență problemele multiple pe care le pune în fața arhitecților și constructorilor din țara noastră realizarea obiectivelor industriale în condițiile unei dezvoltări industriale în ritmuri tot mai accelerate, unui salt determinat de revoluția tehnico-științifică contemporană și a necesității realizării sarcinilor trasate de partid în privința asigurării unei eficiențe economice ridicate, a reducerii prețului de cost și a consumului de materiale și manoperă, a amplasării raționale și a dimensionării judicioase a unităților respective etc.

La dezbateri, conduse de prof. arh. Octav Doicescu, vicepreședinte al U. A., au participat: arh. Mircea Enescu (IPIMPC), arh. Al. Munteanu (CNCS), arh. Cezar Niculiu (IPET), ing. Petre Vernescu (I.P.C.), arh. Dan Prodescu (IPCM), arh. Vasile Craja (C.S.P.), arh. Ștefan Antoniu (IPROCHIM), arh. Al. Costinescu (IPIA), arh. Traian Vlăduț (C.S.E.A.L.), arh. Lucia Hagiescu (I.S.P.E.), prof. arh. Ion Ghica-Budești, arh. Dumitru Iancu (Proiect-București), arh. Tudor Georgescu (I.P.I.U.), arh. Octav Popescu (IPRAN), arh. Paul Mihalik (IPCM), care au ridicat multe probleme interesante, ce urmează a fi incluse în materialele de informare ce vor fi trimise forurilor competente.

La încheierea lucrărilor plenarei, într-o atmosferă de entuziasm, participanții au aprobat textul următoarei telegrame adresate conducerii partidului nostru:

Către Comitetul Central al Partidului Comunist Român, tovarășului Nicolae Ceaușescu, Secretar general al partidului.

Plenara Uniunii arhitecților, întrunită în zilele de 25 și 26 februarie 1970, a dezbătut sarcinile arhitecților în vederea asigurării unei eficiențe economice ridicate în realizarea construcțiilor și ansamblurilor de construcții industriale din țara noastră.

Arhitecții din R. S. România sînt conștienți de importanța deosebită a relizărilor în domeniul idustrializării pentru dezvoltarea socialismului și asigurarea independenței naționale a țării noastre și consideră drept o sarcină a lor patriotică intensificarea și îmbunătățirea contribuției lor la aceste realizări.

Plenara a subliniat importanța deosebită a Directivelor Congresului al X-lea al P.C.R. și a indicațiilor conducerii de partid și de stat și ale tovarășului Nicolae Ceaușescu, Secretar general al partidului, cu privire la sporirea eficienței economice a investițiilor, la reducerea continuă a ponderei lucrărilor de construcții-investiții, la realizarea construcțiilor industriale la nivelul tehnicii avansate și la un cost cît mai redus.

Dezbaterile plenarei au scos în evidență necesitatea ca pentru realizarea acestor directive, arhitecții, alături de tehnologi și constructori, să dea o mai mare atenție problemelor economice ale conceperii și realizării construcțiilor industriale, îndeosebi în ceea ce privește amplasarea rațională a unităților respective, reducerea ocuparii terenurilor, dimensionarea judicioasă a construcțiilor, reducerea consumului de materiale și manoperă, industrializarea construcțiilor etc.

Arhitecții români se angajează să pună și mai mult activitatea lor creatoare în slujba industrializării socialiste și a patriei și să-și intensifice eforturile pentru a contribui la realizarea și dezvoltarea industriei moderne din țara noastră. Ei se află mobilizați, la chemarea partidului, în acțiunea întregului popor de realizare a prevederilor planului de stat pe 1970 și a planului de dezvoltare pe anii 1971—1975 și consideră de datoria lor de onoare să facă totul pentru a asigura îndeplinirea sarcinilor care le revin.

Plenara Uniunii arhitecților din R. S. România asigură conducerea de partid și de stat că arhitecții români nu vor precupeți eforturile lor și vor participa și în viitor cu întregul lor devotament patriotic și capacitatea profesională la realizarea programului trasat de Partidul Comunist Român pentru dezvoltarea și înflorirea României Socialiste.

DISCUȚII DE CREAȚIE

În cursul lunilor ianuarie și februarie a.c. au avut loc, la Casa arhitectului, trei discuții de creație și anume:

— La data de 13 ianuarie a.c. discuția de creație avînd ca temă: « CONCURS DE IDEI PENTRU CONSTRUCȚIA DE LOCUINȚE ÎN MEDIUL RURAL ».

Numeroșii vorbitori care au luat cuvîntul în cadrul discuțiilor — arh. Leon Garcea, arh. Mircea Dima, arh. Dumitru Vernescu, arh. Constantin Joja, arh. Dorel Defour, arh. I. Popescu, arh. Cornel Bălan, prof. arh. Horia Teodoru, conf. arh. Ignace Șerban, prof. arh. Tiberiu Niga, arh. Mircea Talașman — au subliniat diferitele aspecte pe care le ridică construcția de locuințe și sistematizarea localităților rurale.

— La data de 2 februarie a.c. discuția de creație privind « CONCURSUL PENTRU CENTRUL DE RECOLTARE A SÎNGELUI », concurs organizat de Ministerul Sănătății în colaborare cu C.S.C.A.S.

Pe marginea expunerii generale asupra proiectelor prezentate la concurs, făcută de arh. Sorin Mincu, președintele juriului, au luat cuvîntul numeroși vorbitori, printre care arhitecții Cornel Bălan, Dinu Antonescu, Henriette Delavrancea-Gibory, Aurelia Teodorescu, Emilian Machedon, dr. M. Mihăilescu de la Ministerul Sănătății.

— La data de 3 februarie a.c., discuția de creație privind « PROBLEMA SISTEMATIZĂRII TERITORIALE A JUDEȚULUI MARAMUREȘ ».

Discuțiile s-au desfășurat pe baza unui studiu întocmit de arh. Dan Georgescu de la Institutul de studii, cercetări și proiectări agricole (ISCPA). In cadrul acestor discuții, la care au luat parte numeroși vorbitori printre care: prof. arh. Octav Doicescu, vicepreședinte al U.A., prof. arh. Horia Maicu, prof. Valeriu Pușcaru de la Academia R.S.R., Gheorghe Focșa, directorul Muzeului Satului din București, arh. Trișcu Aurelian, director adj. al Direcției arhitectură și sistematizare din C.S.E.A.L., arh. Gheorghe Pavlu, director I.S.C.A.S., precum și reprezentanți ai autorităților locale maramureșene în frunte cu ing. Cornel Graur, vicepreședinte al Consiliului popular județean și arh. Al. Klein, directorul Direcției de sistematizare din județul Baia Mare, au fost analizate aspectele multiple pe care le ridică sistematizarea teritorială a județului Maramureș, de la problemele majore de ordin social — economic și pînă la problemele turistice, ocrotirii monumentelor naturii etc.

CONFERINȚE

În cursul lunilor ianuarie și februarie a.c. au avut loc, la Casa arhitectului, următoarele conferințe:

— 21 și 22 *ianuarie a.c.*: « PREVEDEREA CERERII ÎN TRANSPORTURI. UTILIZAREA MODELELOR ÎN TRANSPORTURI. PLANIFICAREA REPARTIȚIEI TERITORIALE ». Conferențiar: Irving Rubin, Directorul organizației din Detroit pentru transporturi metropolitane, regionale și folosirea terenului.

— 27 *ianuarie a.c.*: « ASPECTE ALE CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN URBANISM ». Conferențiar: arh. Gabriela Bertumé.

— 10 *februarie a.c.*: « COMUN, COMUNICARE, COMUNITATE ». Conferențiar: prof. univ. Henri Wald.

— 13 februarie a.c.: « ABORDĂRI ALTERNATIVE ALE CRIZEI URBANE ». Conferențiar: Arthur Naftalin de la Universitatea din Minnesota (S.U.A.), director al Seminarului de planificare urbană din Salzburg.

PREZENTĂRI DE FILME ȘI DIAPOZITIVE COLOR

În aceeași perioadă au avut loc la Casa arhitectului următoarele prezentări de filme și diapozitive color:

— 20 *ianuarie a.c.*: IMPRESII DIN ITALIA — itinerar II (diapozitive color). Arh. Gheorhe Leahu.

— 23 *ianuarie a.c.*: PROIECTAREA ARHITECTURALĂ CU AJUTORUL MAȘINILOR ELECTRONICE (cu ilustrații). Arh. Aurel Cristian.

— 17 *februarie a.c.*: IMAGINI DIN FRANȚA — itinerar IV (filme color: Paris- Castelele de pe valea Loarei). Arh. Virgil Bilciurescu.

— 4 *februarie a.c.*: ITINERAR DANEZ — prezentare de diapozitive color făcută de arhitecții Cornel Bălan și Dinu Gheorghiu.

— 27 *februarie a.c.*: CĂLĂTOR PRIN EUROPA — seară de club, prezentare de diapozitive color. Prof. Silviu Comănescu.

SEARĂ MARAMUREȘEANĂ ÎN SUNET ȘI IMAGINI

În ziua de 20 februarie a.c. la Ateneul tineretului din aleea Alexandru a avut loc « O seară maramureșeană în sunet și imagini » prezentată de Uniunea arhitecților.

PLECĂRI ÎN STRĂINĂTATE

În cadrul prevederilor acordului cultural dintre România și Olanda, între 7—17 ianuarie 1970 au fost în Olanda, într-o vizită de studii și documentare, arhitecții Marius Smighelschi și Virgil Nițulescu.

OASPEȚI DE PESTE HOTARE

— La 21 ianuarie a.c., Irving Rubin, directorul organizației din Detroit pentru transporturi metropolitane, regionale și folosirea terenului, în vizită în țara noastră, a fost primit la Uniunea arhitecților.

Cu ocazia vizitei în țara noastră, dl Irving Rubin a ținut două conferințe la Uniunea arhitecților în zilele de 21 și 22 ianuarie a.c.

— *La* 22 *ianuarie a.c.* ing. Peter Jurik, reprezentantul firmei austriece « HONEYWELL » a făcut o vizită la Uniunea arhitecților. Scopul vizitei sale a fost de a se interesa de concursurile de hoteluri din țara noastră.

— *La* 13 *februarie a.c.*, Arthur Naftalin de la Universitatea din Minnesota (S.U.A.), directorul Seminarului de planificare urbană din Salzburg, a făcut o vizită la Uniunea arhitecților. Cu ocazia acestei vizite dl Arthur Naftalin a ținut la Casa arhitectului o conferință.

EXPOZIȚII

Între 15 ianuarie și 10 martie a.c. la Casa arhitectului au fost organizate următoarele expoziții:

— 16 *ian.* — 30 *ian. a.c.*: « CONCURSUL PENTRU CENTRUL DE RECOLTARE A SÎNGELUI ».

— 4 *febr.* -20 *febr. a.c.*: « ULEIURI » de arh. Natalia Helgiu și « DESENE-ACUARELE » de arh. Johan Grad.

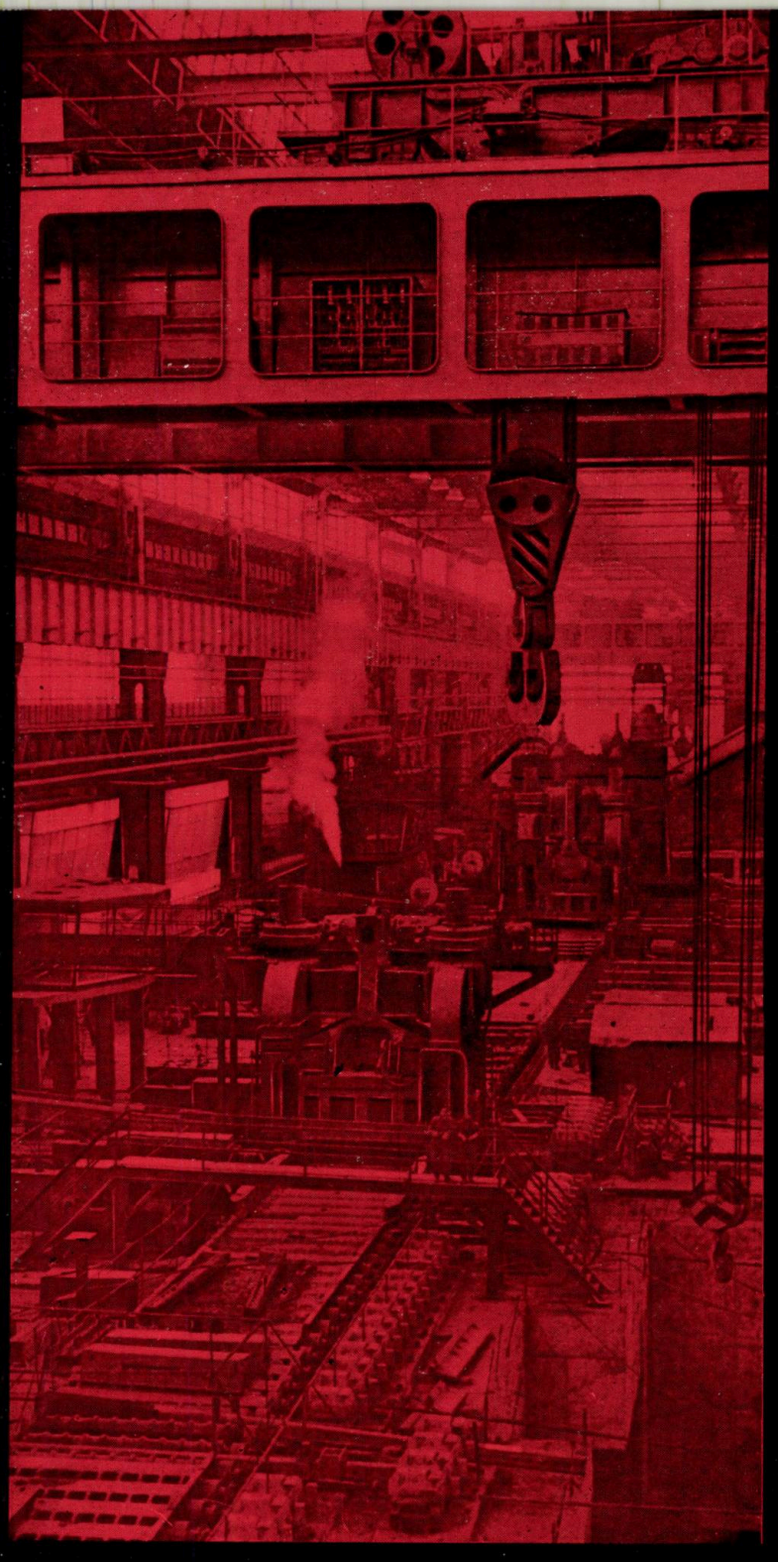
— 25 *febr.* — 10 *martie a.c.*: « PRIN BUCUREȘTI ÎN PRIMA JUMĂTATE A SECOLULUI », lucrări de grafică de prof. arh. Horia Teodoru.

— 27 *febr.*—10 *martie a.c.*: « CASTELELE DIN SUDUL FRANȚEI » (fotografii prezentate în colaborare cu Asociația fotografilor).

DESIGNING ■ KNOW-HOW ■ ENGINEERING ■ CONSULTING

SECTION, SHEET AND TUBE MILLS ● ROLL-FORMED SECTION LINES ● GALVANIZING PLANTS ● INDUSBRIAL FURNACES ● INDUSTRIAL TUILDINGS AND INSTALLATIONS

LAMINOIRS À ACIERS PROFILÉS, TÔLES ET TUBES ● LIGNES DE PROFILAGE ● INSTALLATIONS DE GALVANIZATION ● FOURS INDUSTRIELS ● BÂTIMENTS ET INSTALLATIONS INDUSTRIELS



INSTITUTUL PENTRU PROIECTARI DE LAMINOARE

IPL

ROLLING MILL ENGINEERING INSTITUTE

64, Blvd Republicii — Bucharest — Romania Telephone: 16.70.10 ● Telex: 357 ● Cables: IPROLAM

IPROMET

INSTITUTUL PENTRU PROIECTAREA UZINELOR ȘI INSTALAȚIILOR METALURGICE ● BUCUREȘTI 45, STR. 13 DECEMBRIE 20 ● TEL. 13 37 58

PROVIDES DESIGNS FOR

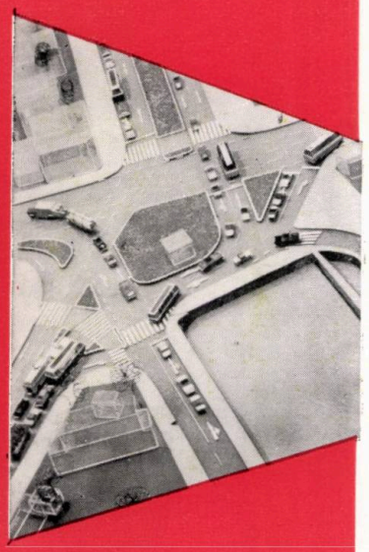
● INTEGRATED IRON-AND-STEEL WORKS ● IRON ORES SINTERING PLANTS ● COKE-OVEN PLANTS ● BLAST-FURNACES ● STEEL MILLS ● REFRACTORIES PLANTS ● FOUNDRIES FOR HEAVY CASTINGS ● ENERGY SERVICES IN IRON-AND-STEEL WORKS (BLOWERS, COMPRESSED AIR AND OXYGEN STATIONS, ELECTRICAL AND HYDROTECHNICAL SYSTEMS, A.S.O.) ● IRON-AND-STEEL WORKS EQUIPMENT

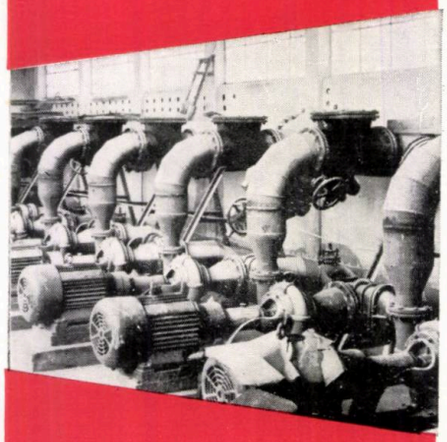
DESIGNING WORK - ENGINEERING - TECHNICAL ASSISTANCE

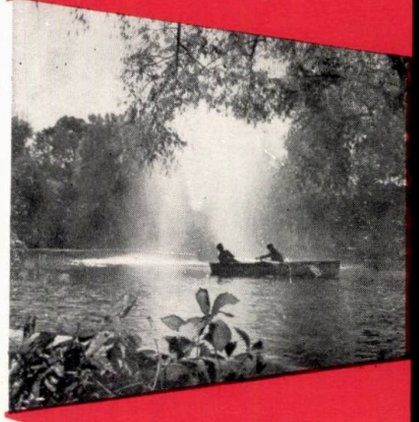
ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE

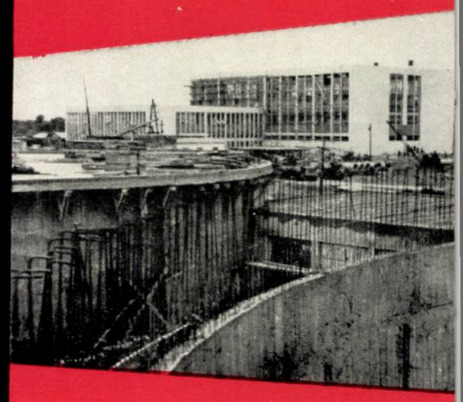
PRIVIND:

- Alimentarea cu apă şi canalizarea oraşelor şi satelor
- Circulaţia generală în oraşe şi în zona preorăşenească
- Transportul în comun
- Salubritatea centrelor populate
- Suprafeţe destinate pentru agrement şi cultură
- Reţele de distribuţie şi staţii de reglaj pentru gaze







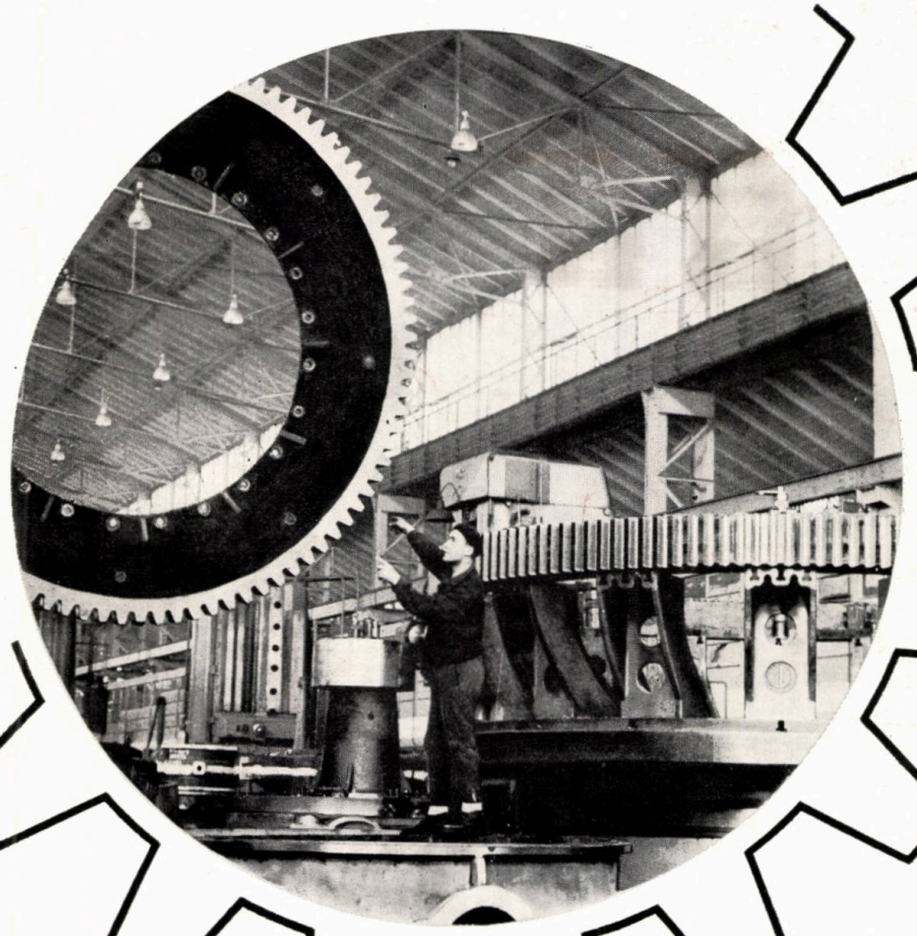


IPGC

INSTITUTUL DE PROIECTARE A CONSTRUCŢIILOR ŞI INSTALAŢIILOR DE GOSPODARIE COMUNALĂ

BUCUREŞTI - STR. SNAGOV Nr. 44 - SECTOR 1 - TELEFON 11.78.50

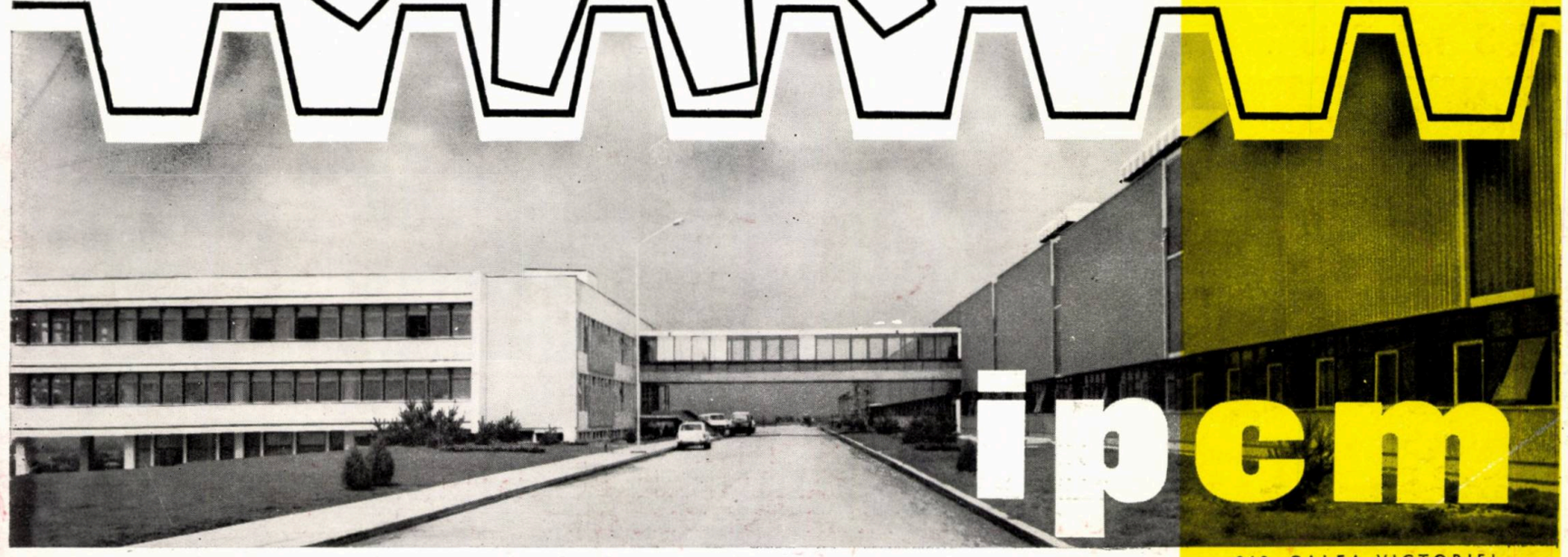
INSTITUTUL DE PROIECTĂRI UZINE PENTRU CONSTRUCȚII DE MAȘINI



DESIGN INSTITUTE FOR COMPLETE PLANTS AND INSTALLATIONS FOR THE MACHINE-BUILDING INDUSTRY

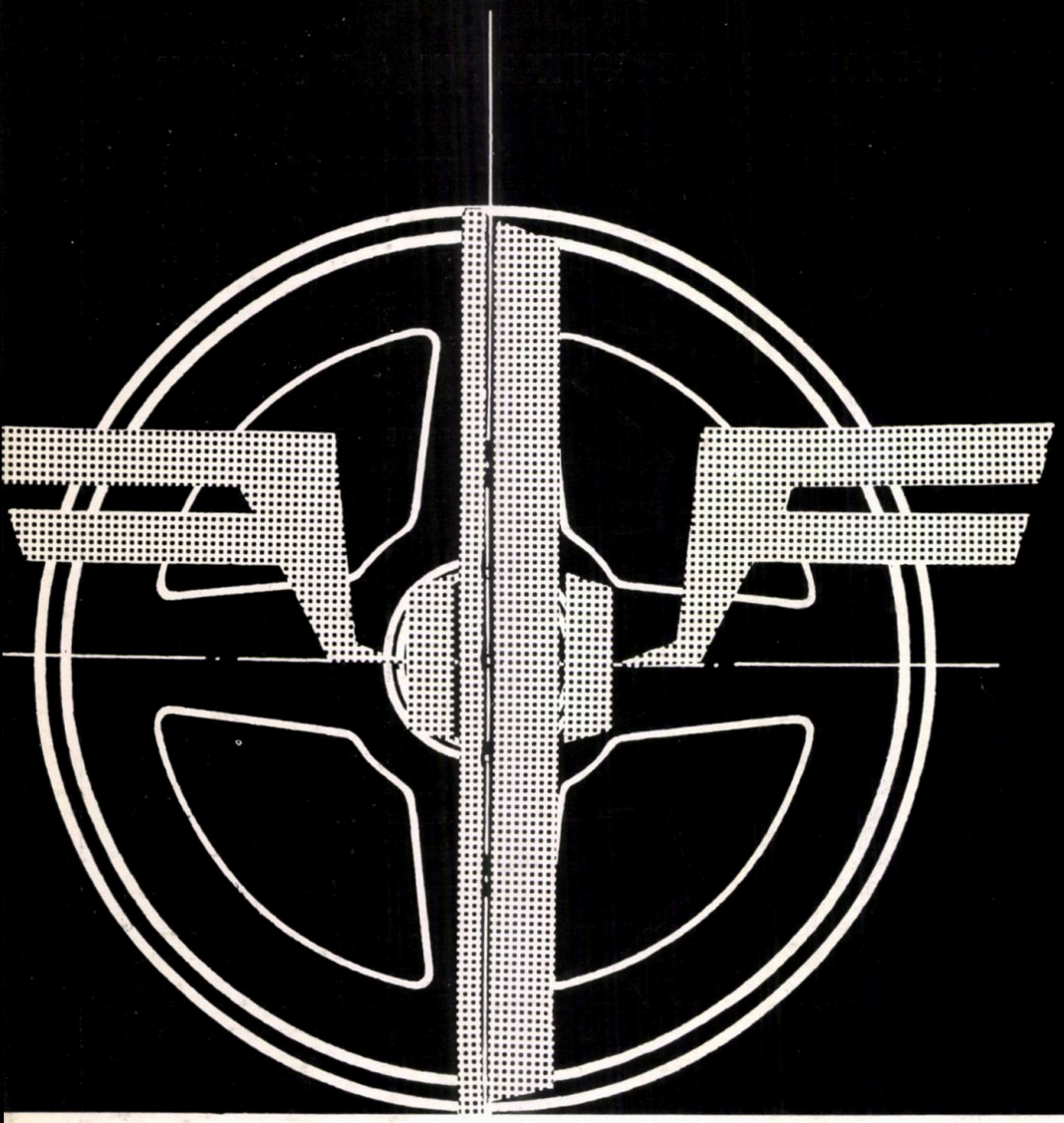
Studies and design of complete plants, factories and workshops for: shipyards, locomotives, railway cars, motor cars, tractors, machine tools, chemical equipment, power-station equipment, pumps, ball and roller bearings, tools, a.s.o. Also: office buildings and technical training schools.

ENGINEERING
DESIGNING
CONSULTING



ipcm

218, CALEA VICTORIEI,
BUCHAREST
TELEPHONE 15.37.10



incf

Întocmește proiecte de poduri sau viaducte pentru linii ferate avînd ecartament normal sau îngust, la nivelul tehnicii mondiale, folosind procedee de construcții din cele mai actuale (beton precomprimat, tabliere metalice sudate, îmbinări cu buloane de înaltă rezistență etc.).

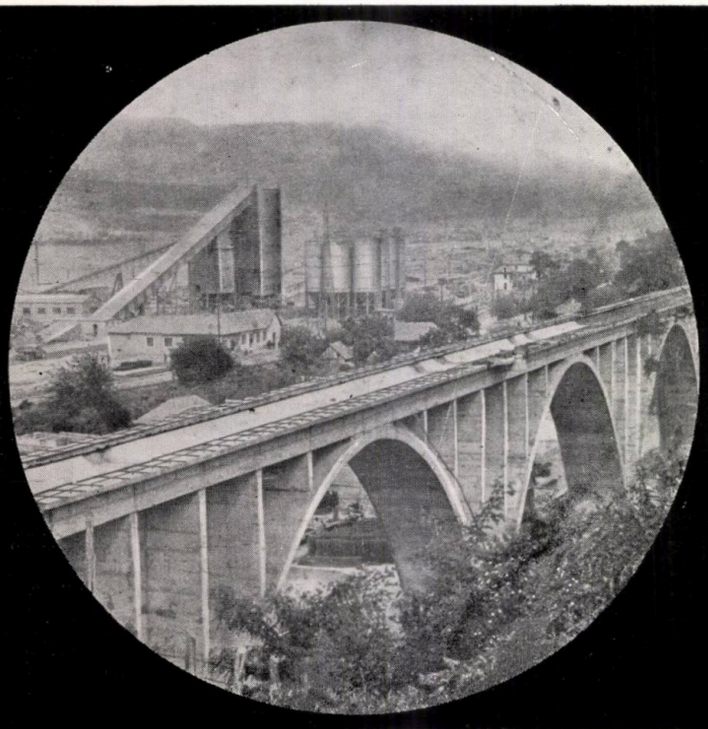
Institutul are o bogată experiență în proiectarea acestor lucrări, realizările sale cuprinzînd proiecte de poduri și viaducte, atît pe liniile ferate noi, cît și la reconstrucția liniilor ferate existente.

S-au realizat poduri boltite cu deschideri pînă la 100 m, poduri metalice din grinzi cu zăbrele avînd deschideri pînă la 80 m, poduri metalice din grinzi cu inimă plină avînd deschideri pînă la 50 m, precum și importante lucrări de consolidări ale podurilor existente prin metode de înaltă tehnicitate.

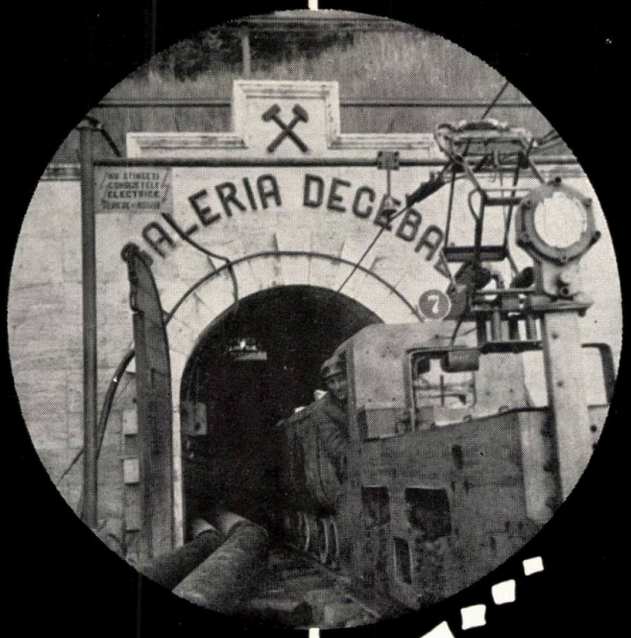
Documentația tehnică ce se întocmește pentru executarea unor astfel de lucrări se bazează pe studii tehnico-economice aprofundate pentru alegerea soluției, precum și pe studii de teren corespunzătoare: geotehnice, hidrologice și topografice.

Proiectele cuprind: infrastructura și suprastructura podului sau viaductului, lucrările de corecții etc.

INSTITUTUL DE PROIECTĂRI CĂI FERATE



BUCUREȘTI
Bdul Dinicu Golescu 38 (Palatul CFR)
Telefon 18.48.44 și 18.26.10.



Planning institute for mines

IPROMIN

109, CALEA VICTORIEI
BUCHAREST - ROMANIA
TELEPHONE: 15.84.10

Designs for the country and foreign lands all the stages of working concerning mining-work, both for opening and development, andfor the concentration of complex ores (Pb, Cu, Zn, pyrites), as well as auriferous, ferrous and non-metallic ores, salt, coal, a.s.o.

The Institute carries out the following categories of work:

- geotechnical and topographic surveys;
- feasibility studies for complex beneficiation of deposits; studies of profitableness or improvement of extracting and ores concentration processes;
- general designs and execution details for complete industrial units;
- technical assistance during all stages of working, up to plant commissioning;
- practical training of operating staff;
- expert's findings of existing minings.

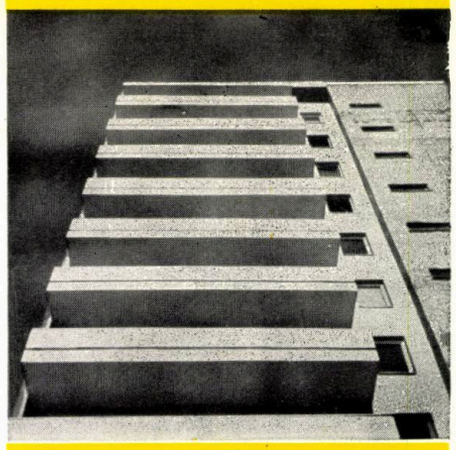
INSTITUTUL JUDEȚEAN DE PROIECTARE

M A R A M U R E Ș

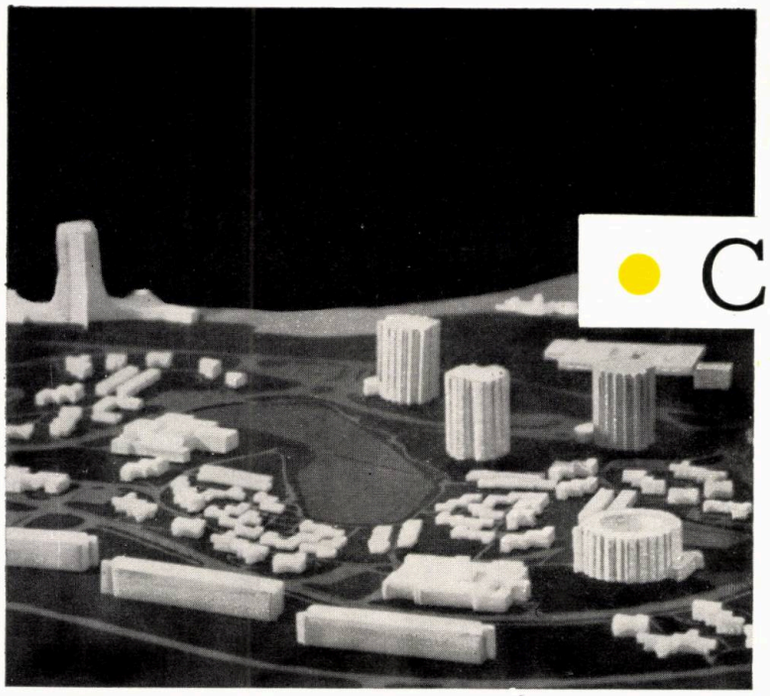
- Întocmește studii și proiecte pentru construcții de locuințe și social-culturale
- Proiectează ansambluri orășenești, lucrări de interes turistic, complexe sportive
- Elaborează studii și documentații tehnice

STR. BAIA SPRIE NR. 59 — BAIA MARE

INTOCMEȘTE STUDII ȘI PROIECTE DE SISTEMATIZARE TERITORIALĂ ȘI URBANĂ



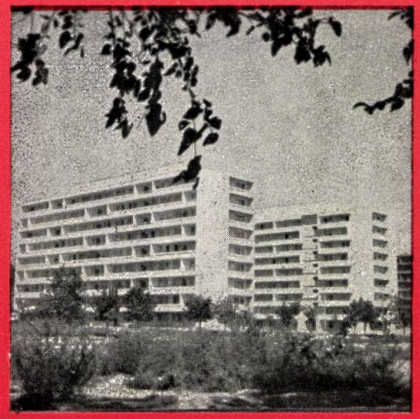
INSTITUTUL JUDEȚEAN DE PROIECTARE



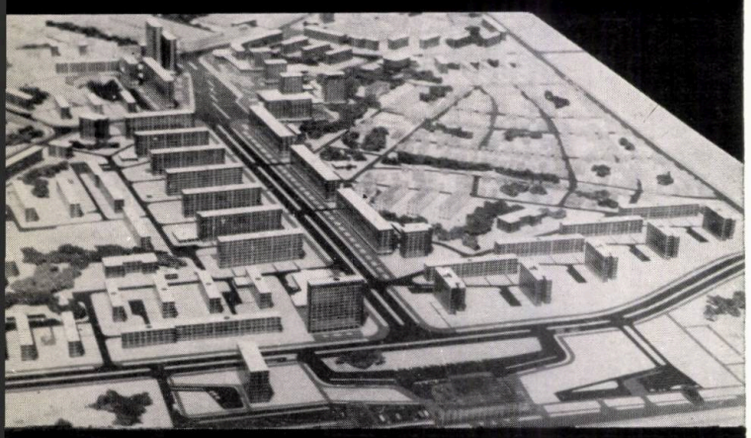
CONSTANȚA

ELABOREAZĂ DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU:

- CONSTRUCȚII DE LOCUINȚE
- COMPLEXE DE INTERES TURISTIC
- COMPLEXE SOCIAL-CULTURALE
- REȚELE TEHNICO-EDILITARE
- STUDII TOPOGRAFICE ȘI GEO-TEHNICE



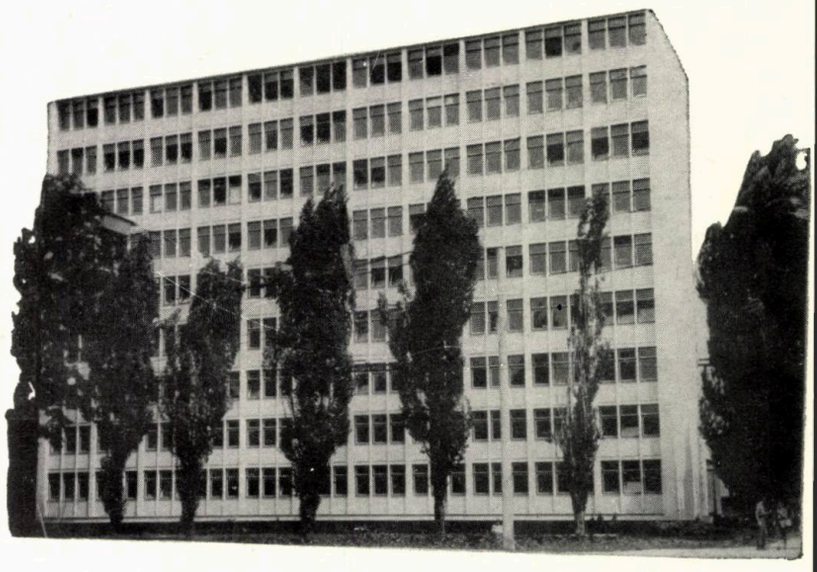
CONSTANȚA
str. Remus Opreanu nr. 13
tel. 24330



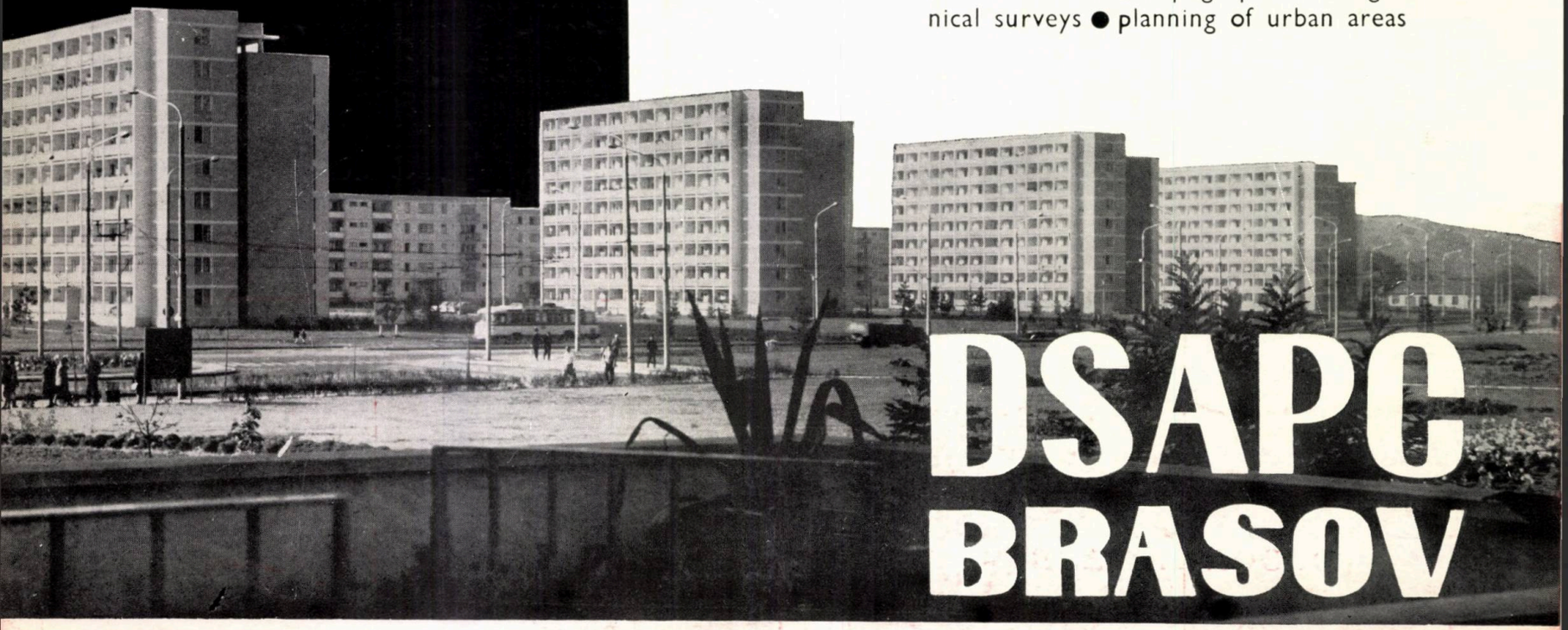
DIRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ
ȘI PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR – BRAȘOV

THE DEPARTMENT FOR PLANNING, ARCHITECTURE
AND BUILDING DESIGN – BRAȘOV

ELABOREAZĂ STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, teleferice, teleschiuri, campinguri, moteluri etc. ● rețele tehnico-edilitare și căi de comunicații ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea zonelor urbane



CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: civil engineering ● works of tourist's interest such as hotels, chalets, ropeways, teleskis, campings, motels, a.o. ● technical-municipal networks and lines of communication ● topographical and geotechnical surveys ● planning of urban areas



DSAPC BRAȘOV

Brașov • Str. Karl Marx Nr. 43

ARANJAȚI UN INTERIOR PLĂCUT CU PRODUSELE COOPERATIVELOR MEȘTEȘUGĂREȘTI

What does the ad. say, John?

It says one may arrange a pleasant interior with the products of the Romanian handicraft cooperatives

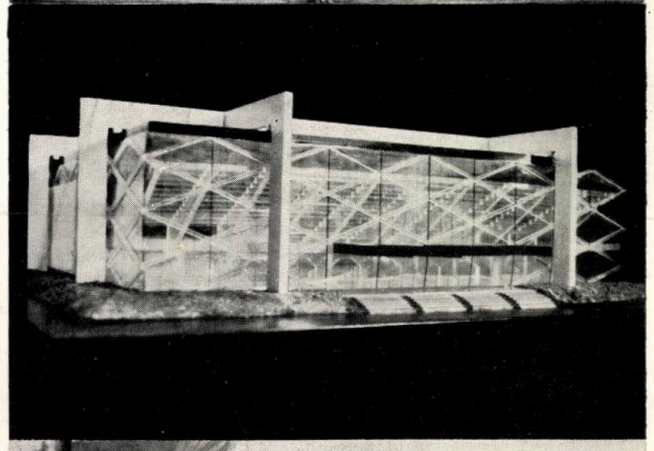
Exporter **ICECOOP** **Bucharest—Romania**

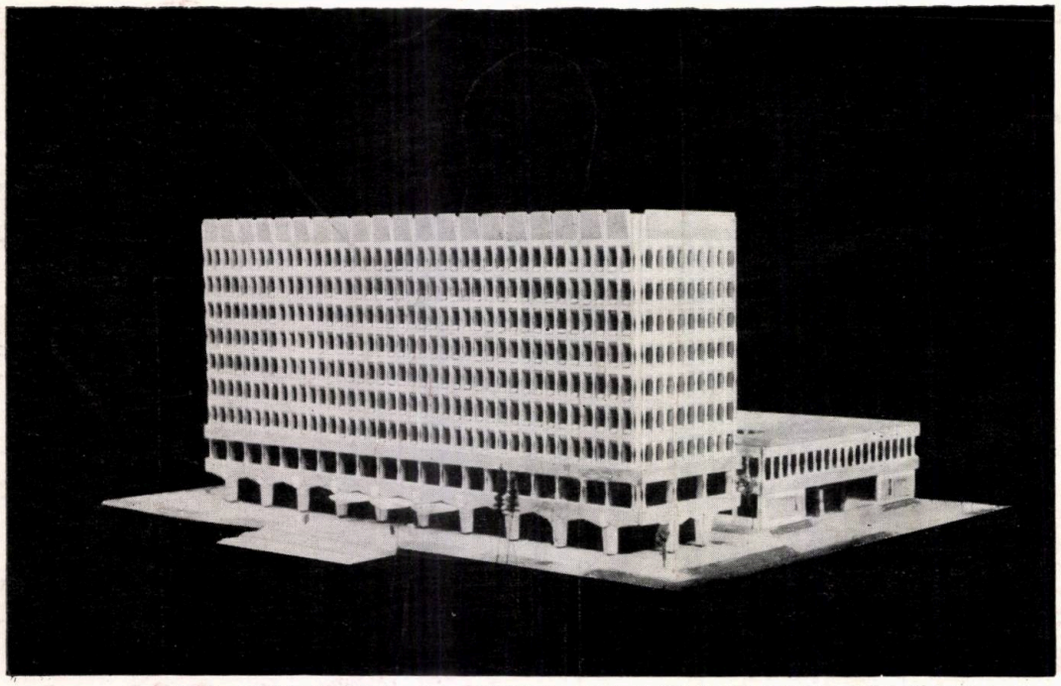
MARIN SERGHIESCU, STREET 12, SECTOR II, TELEPHONE 12 67 30

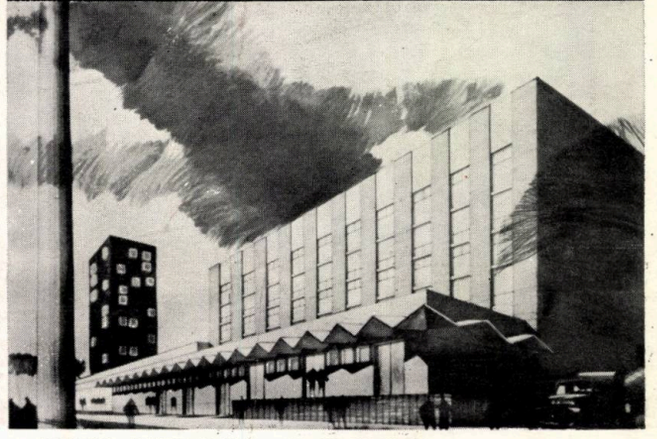
ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE PENTRU: CONSTRUCŢII CIVILE • LUCRĂRI DE INTERES TURISTIC: HOTELURI, CABANE, TELESCHIURI, MOTELURI, CAMPINGURI ETC. • REŢELE TEHNICO-EDILITARE ŞI CĂI DE COMUNICAŢII • STUDII TOPOGRAFICE ŞI GEOTEHNICE • SISTEMATIZAREA ZONELOR URBANE

CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: CIVIL ENGINEERING • WORKS OF TOURIST'S INTEREST SUCH AS HOTELS, TELESKIS, CAMPINGS, MOTELS, A.O. • TECHNICAL-MUNICIPAL NETWORKS AND LINES OF COMMUNICATION • TOPOGRAPHICAL AND GEOTECHNICAL SURVEYS • PLANNING OF URBAN AREAS

DSAPC
PLOIEŞTI







PLOIEŞTI • STR. MARAMUREŞ NR. 2 • TELEFON 20600

2 1970

F1920

a

arhitectura

ANUL XVIII
NR. 122

2 1970

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON (redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951)
Telefon: redacția 13.98.80
administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual instituții 200 lei, individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

SCRISOAREA ADRESATĂ TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU DE CĂTRE COMITETUL DE CONDUCERE AL U.A. 2

PLAN DE ACȚIUNI PENTRU APLICAREA INDICAȚIILOR CU PRIVIRE LA ACTIVITATEA ARHITECTURAL-URBANISTICĂ DIN JUDEȚE 2

■ PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. Mihai Enescu ● ARHITECTURA SPITALULUI ȘI CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ 4

Arh. Aurel Mureșan ● SPITAL JUDEȚEAN CU MATERNITATE ȘI PEDIATRIE, CUPLAT CU POLICLINICĂ LA PITEȘTI 8

Arh. Mihai Enescu ● EXTINDEREA SPITALULUI DE NEUROCHIRURGIE « DR. MARINESCU » — BUCUREȘTI 12

Arh. George Trifu ● SPITAL CUPLAT CU POLICLINICĂ ÎN ORAȘUL GALAȚI 16

Dr. Emilia Șerban, arh. Silvia Păun ● NOI TIPURI DE CONSTRUCȚII PENTRU OCROTIREA COPILULUI DE LA 0 LA 3 ANI 22

Arh. Gheorghe Colea ● LABORATOARE DE CERCETARE ȘI PRODUCȚIE DE SERURI BIOLOGICE 26

■ CRONICA IDEILOR

Arh. Gheorghe Săsărman ● DELIMITĂRI ÎN ARHITECTURĂ 30

■ CONCURSURI

TREI CONCURSURI PENTRU LOCUINȚE SĂTEȘTI 33

Arh. Mircea Dima, arh. Dumitru Vernescu, arh. Constantin Joja, arh. Dorel Defour, arh. Gheorghe Polizu, arh. Traian Popescu, arh. Mircea Ta'așman, arh. Ignace Șerban, prof. arh. Ion Ghica-Budești, prof. arh. Horia Teodoru ● PUNCTE DE VEDERE ASUPRA CONCURSULUI 34

■ CADRAN 55

■ ARHITECTURA CONTEMPORANĂ IN LUME

Stanislas von Moos ● ARHITECTURA ÎN ELVEȚIA 58

Paul Hofer ● TRADIȚIE ȘI EVOLUȚIE 60

■ CRONICA

Arh. Cezar Niculiu ● DRUMEȚIND PRIN MARAMUREȘ 64

DIN ACTIVITATEA U.A. 67

INFORMAȚII U.I.A. 68

■ SINTEZE

ARHITECTURA STAȚIONARULUI

Tovarășului
NICOLAE CEAUȘESCU
Secretar General al Partidului Comunist Român
Președintele Consiliului de Stat
Președintele Frontului Unității Socialiste

IUBITE TOVARĂȘE NICOLAE CEAUȘESCU

Permiteți-ne ca în numele celor peste 2 000 de arhitecți români și al membrilor Uniunii arhitecților să vă exprimăm sentimentele noastre de dragoste și devotament și deplina adeziune la indicațiile deosebit de prețioase pe care le-ați dat arhitecților și uniunii noastre în cadrul ședinței plenare a Consiliului Național al Frontului Unității Socialiste din 27 martie 1970, indicații pe care ni le însușim drept sarcini de cinste ale conducerii și membrilor uniunii.

Aceste indicații, în care vedem și mărturia încrederii conducerii de partid și de stat în capacitatea profesională a arhitecților și în valoarea contribuției pe care Uniunea arhitecților o poate da rezolvării unor importante probleme ale dezvoltării societății noastre socialiste, au permis Uniunii arhitecților să-și îmbogățească planul său de acțiuni de sprijinire a repartizării teritoriale a arhitecților și de activitate profesională în diferite județe. Noile acțiuni și măsuri pe care le preconizăm ca urmare a indicațiilor dv., cuprinse într-un plan pe care vi-l prezentăm odată cu aceste rînduri, vor forma obiectul atenției noastre principale în perioada următoare.

Profund convinși că prezența arhitecților pretutindeni unde se concep și se materializează noile ansambluri și construcții a devenit un imperativ al societății noastre în continuu progres, am prevăzut ca unul din obiectivele noastre principale stimularea deplasării arhitecților pentru a activa la fața locului și sprijinirea celor care își desfășoară activitatea în diferitele județe din țară.

Folosind mijloacele specifice unor organizații profesionale cu caracter obștesc, Uniunea arhitecților, conform indicației dv., va organiza trimiterea în județe a unor echipe care să sprijine activitatea profesională locală. Pentru schimbul de păreri și sintetizarea experienței pozitive, uniunea va organiza plenare și consfătuiri asupra proiectelor de sistematizare și investiții din diferite orașe și județe și asupra celor mai importante probleme ale acestora. Uniunea arhitecților va contribui la ridicarea nivelului profesional al activității din județe prin sprijinirea documentării profesionale, acordarea unor premii speciale celor mai valoroase lucrări realizate de arhitecții din județe și prin alte măsuri.

Angajați fără rezervă în munca plină de elan patriotic a întregului popor pentru făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate, Uniunea arhitecților vă mulțumește pe această cale pentru grija permanentă pe care o purtați dezvoltării arhitecturii și sistematizării în țara noastră și pentru prețioasele îndrumări, pe care le vom pune în practică cu toată convingerea în scopul îmbunătățirii muncii noastre profesionale și obștești.

Vă asigurăm, stimate tovarășe Ceaușescu, că ne vom strădui din toate puterile să fim la înălțimea încrederii pe care ne-o acordați și să ne aducem contribuția la grandiosul proces de înnoire și edificare ce se desfășoară în țara noastră sub conducerea Partidului Comunist Român.

COMITETUL DE CONDUCERE AL UNIUNII ARHITECȚILOR
PREȘEDINTE, Prof. arh. Pompiliu Macovei

14 aprilie 1970

P L A N

PENTRU APLICAREA INDI-

În urma indicațiilor tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președinte al Consiliului de Stat, președinte al Frontului Unității Socialiste, trasate Uniunii arhitecților la plenara Consiliului Național al Frontului Unității Socialiste din 27 martie 1970, cu privire la activitatea arhitectural-urbanistică în județe, Uniunea arhitecților va organiza următoarele acțiuni:

1. ECHIPE PENTRU SPRIJINIREA ACTIVITĂȚII DIN JUDEȚE

Se vor constitui pînă la 11 aprilie 1970, echipe permanente cu caracter obștesc, formate din arhitecți, urbaniști și alți specialiști, care să ajute organele locale în rezolvarea problemelor arhitecturii și sistematizării.

Ele vor fi repartizate în județele cu importante probleme de sistematizare și realizare a investițiilor și care nu dispun de institute proprii puternice — deocamdată în limita a 6—10 județe. Lista județelor se va stabili cu consultarea C.S.E.A.L. (pînă la 11 aprilie a.c.) și cu confirmarea ulterioară a organelor de partid și de stat ale județelor respective. Ea va putea fi completată ca urmare a solicitării directe din partea organelor județene interesate.

Echipele vor fi instruite din punct de vedere organizatoric și metodologic și informate și documentate din punct de vedere profesional în cursul lunii aprilie, în cadrul unor ședințe de lucru, și trimise cu acordul organelor locale în județele respective pentru a lua cunoștință de probleme și pentru a începe activitatea lor de sprijinire a activității locale de arhitectură și urbanism.

Pentru acordarea sprijinului necesar județelor respective în condiții cît mai eficiente, se vor studia și sintetiza rezultatele primelor contacte și, pe această bază, se vor preciza și îmbunătăți rolul, sarcinile și metodologia de lucru a echipelor respective.

D E A C Ț I U N I

CAȚIILOR CU PRIVIRE LA ACTIVITATEA ARHITECTURAL-URBANISTICĂ DIN JUDEȚE

2. PLENARE ȘI CONSFĂTUIRI LA FILIALELE ȘI CERCURILE U.A. DIN JUDEȚE

Se vor organiza plenare și consfătuiri de lucru ale filialelor și cercurilor U.A. din județe — deocamdată în limita a 6—8 județe — cu participarea unui activ central compus din arhitecți competenți, precum și a specialiștilor locali, în scopul schimbului de experiență și de păreri în problemele locale importante ale sistematizării și arhitecturii.

Lista acestor acțiuni (județele, subiectele, data) se va stabili cu consultarea C.S.E.A.L. (pînă la 17 aprilie) și cu confirmarea ulterioară a organelor de partid și de stat ale județelor respective. Ea va putea fi completată ca urmare a solicitării directe din partea organelor județene interesate.

Plenarele și consfătuirile pot fi organizate în județele în care activează echipele de la punctul 1, în care cazuri acestea vor participa la pregătirea dezbaterilor, prezentînd concluzii și probleme în cadrul acestora, precum și în alte județe în care cazuri se vor trimite în prealabil colective de studiu și pregătire care să prezinte în dezbateri rezultatele studiului lor.

Sinteza dezbaterilor, observațiilor critice și a propunerilor acestor plenare și consfătuiri va fi prezentată organelor locale și altor foruri competente.

3. INFORMARE ȘI DOCUMENTARE

Se vor elabora de către colective de arhitecți lucrări de informare și documentare, și anume:

— o lucrare cu privire la concepția și metodologia de elaborare a documentației de sistematizare de orice fel, inclusiv elementele principale ale experienței de pînă acum;

— o lucrare cu privire la sarcinile de realizare a investițiilor în diferite domenii arhitecturale, cuprinzînd o sistematizare a principiilor și normelor în vigoare.

Ulterior, după necesități, vor putea fi elaborate și alte lucrări.

Aceste lucrări vor fi elaborate cu ajutorul material al Uniunii arhitecților și recepționate pe baza unei expertize de specialitate a institutelor din C.S.E.A.L. Ele vor fi definitiv terminate și recepționate pînă la 31 mai a.c.

Aceste lucrări vor servi ca mijloc de informare și documentare a echipelor de la punctul 1, precum și a lucrătorilor din domeniul arhitecturii și urbanismului din județe, fiind multiplicate și difuzate acestora.

Vor fi desemnați din rîndurile echipelor de la punctul 1 sau dintre ceilalți membri ai uniunii, conferențiari care, cu sprijinul organelor locale, vor prezenta — folosindu-se de lucrările menționate — informări în fața cadrelor de specialitate și a activului județean, municipal, orășenesc și comunal al județelor.

4. SPRIJINIREA REPARTIZĂRII ARHITECȚILOR ÎN JUDEȚE

În scopul de a asigura ca în fiecare județ să existe arhitecți care să lucreze la fața locului, uniunea va sprijini măsurile luate de organele de stat competente, prin mijloacele sale specifice de organizație obștească, realizînd prevederile planului său special adoptat în acest scop.

Uniunea va desfășura o susținută activitate de convingere în rîndurile membrilor săi pe linia măsurilor luate de organele de stat pentru repartizarea teritorială a arhitecților, demonstrînd necesitatea din punctul de vedere al dezvoltări țării și al progresului arhitecturii și urbanismului, de a acoperi treptat cu cadre de arhitecți, întregul teritoriu al țării și insistînd asupra marilor posibilități de dezvoltare și afirmare pe plan profesional pe care arhitecții le au astăzi în toate județele țării.

Uniunea arhitecților va organiza acțiuni de sprijinire a arhitecților din județe în documentarea și îmbogățirea cunoștințelor lor, în ridicarea competenței și pregătirii profesionale, în dezvoltarea unei culturi și ambianțe profesionale, printre care deplasări documentare pentru arhitecții din județe pentru schimbul de experiență și cunoașterea realizărilor actuale și ale valorilor istorice ale arhitecturii românești, precum și pentru cunoașterea unor experiențe și valori deosebite din străinătate, acordarea unor premii speciale pentru arhitecții din județe în cadrul Premiului anual al Uniunii arhitecților, precum și a unor premii atribuite direct de filiale, organizarea unor conferințe profesionale expuse de personalități competente, organizarea unor concursuri publice de arhitectură și sistematizare ș.a.

Uniunea va contribui la elaborarea propunerilor pentru organizarea învățămîntului de arhitectură în mai multe trepte și pentru înființarea treptată a unor școli și facultăți în diferite centre din țară, în scopul rezolvării în perspectivă a necesităților de cadre pe întreg teritoriul țării.

5. PROBLEME ORGANIZATORICE

Pentru a se asigura realizarea acțiunilor din prezentul plan se va interveni ca organele și instituțiile de stat să permită și să asigure participarea arhitecților din cadrul lor la aceste acțiuni organizate de Uniunea arhitecților, considerîndu-le ca făcînd parte din sarcinile lor de serviciu.

Finanțarea deplasărilor și a cheltuielilor aferente celorlalte acțiuni se va face de către Uniunea arhitecților.

Organizarea, îndrumarea și controlul realizării acțiunilor și măsurilor din prezenta se vor face de o comisie desemnată de conducerea Uniunii arhitecților, cu sprijinul Comitetului de Stat pentru Economia și Administrația Locală.

Uniunea arhitecților va informa Consiliul Național al Frontului Unității Socialiste de activitatea sa, conform prezentei.

Arh. Mihai Enescu

arhitectura spitalului

Spitalul din Craiova (în execuție)

Progresul neîncetat și multilateral al societății contemporane, aspirațiile și eforturile omului contemporan spre o viață din ce în ce mai bună și spre micșorarea acelor « decalaje » din ce în ce mai periculoase ce caracterizează dezvoltarea actuală a marii familii de 3 miliarde de locuitori ai pămîntului, sînt premisele care generează pretutindeni căutări ale celor mai eficiente mijloace și căi de urmat în atingerea țelurilor urmărite. Fără aceste căutări nu mai pot fi concepute metode noi de muncă și nici salturile calitative rapide pe care societatea secolului vitezei le realizează astăzi.

Acest adevăr este cu prisosință valabil și în domeniul construcțiilor spitalicești, domeniu de mare pondere și importanță în sfera preocupărilor de pretutindeni, legate de ridicarea continuă a nivelului de viață al societății. Îmbunătățirea continuă a « eficienței complexe » a spitalului contemporan, alături de deziderentul general de acoperire cît mai urgentă a necesarului cantitativ de paturi, sînt probleme în rezolvarea cărora se apelează din ce în ce mai mult la sprijinul multilateral al cercetării științifice specifice. În multe țări, acest sprijin este deja materializat sub forma unor activități științifice organizate și profilate pe acest domeniu, cum sînt, de pildă, programul comun de activitate al « Asociației americane a spitalelor » și al « Institutului american al arhitecților » intitulat « Collaborative Research in Hospital Planning », institutul de veche tradiție « Bouwcentrum » din Rotterdam, « Hospital Center » din Londra, și altele, organisme care — alături de activitățile și cercetările poate mai izolate ale unor personalități deja marcante și de mare competență, ca: Bridgman, Aurousseau, Chévery, Vogler, Goldfinch, Fekete, Nelson sau Rassmusen,

Spitalul din Hunedoara

şi cercetarea ştiinţifică

cuprind în sfera lor de preocupări cele mai variate probleme de funcționalitate, economicitate, organizare și administrare (« scientific management ») a spitalelor etc.

Un aspect dintre cele mai importante, și unul din cele mai dezbătute, îl constituie astăzi cel legat de capacitatea optimă a spitalelor. Concluziile și argumentele cercetătorilor sînt influențate de factori ca: unele tradiții și mentalități, unele considerente specifice de funcționalitate, administrare, psihologie, economicitate, nivelul profesional și chiar de conștiință al personalului medical, în sfîrșit, nivelul de tehnicitate al unității spitalicești.

Astfel, în Franța și Germania se acceptă azi, din ce în ce mai mult, cifra de 500 paturi ca dimensiune optimă, arătîndu-se că funcționalitatea generală este în acest caz mai suplă, razele de deservire teritorială mai scurte și mai eficiente, posibilitățile de cuprindere a personalului salariat — din punct de vedere administrativ și psihologic — de către conducerea spitalului sînt la limita maxim-admisibilă, psihologia bolnavului putînd fi negativ influențată în fața imaginii gigantice a unor prea mari spitale. În sfîrșit, pentru aceeași capacitate medie — considerată la cca 400-500 de paturi — mai pledează și posibilitățile, din ce în ce mai reduse, de găsire a unor terenuri aferente mari și costisitoare în cadrul orașelor.

În Anglia și țările scandinave, unde se semnalează tendințe ale unei școli « neopavilionare » de joasă înălțime caracterizate prin exemplele din Hvidovre, Kolding, Dundee sau Edinbourgh, capacitatea spitalelor tinde spre 800—1 000 de paturi.

Concluziile cercetării științifice din aceste țări susțin că tehnicitatea foarte ridicată a acestor spitale face ca circulațiile orizontale foarte lungi să nu mai constituie o servitute, nici organizarea generală interioară o dificultate, permițînd ridicarea « ștachetei » optimei capacități la aproximativ 1 000 de paturi.

Aceeași tehnică avansată permite cercetătorilor americani să ajungă la concluzii asemănătoare, la care ei adaugă și pe cea, poate surprinzătoare, privind efectul moral-psihologic favorabil pe care « imaginea-gigant » ar produce-o asupra bolnavului, imagine pe care acesta ar asocia-o progresului multilateral al contemporaneității și concentrării — îndărătul ei — a celor mai bune forțe și metode medicale, oferind optimism și încredere.

Un alt aspect de mare cuprindere al cercetării îl constituie reacția psihofiziologică a bolnavilor în fața elementelor cadrului material interior în care sînt plasați în cele cîteva zile nedorite ale spitalizării.

Concluzii interesante încep să se desprindă în legătură cu preferințele bolnavilor și cu reacția lor în fața diferitelor ipoteze de camere, ipoteze care — după cum se știe — cuprind, în mod curent, capacități de 3,4,6 paturi, ca să nu mai menționăm tradiționalul salon cu multe paturi de tip «Nightingale» încă prezent în multe spitale din Anglia. Reacția conștientă sau subconștientă a bolnavilor, în funcție de structura de ansamblu și «psihotipul » atît de diferit al oamenilor, este — se pare — mai variată decît sîntem obișnuiți s-o acceptăm. De pildă, s-a constatat că în timp ce unii bolnavi reacționează nefavorabil la ocuparea patului central din cadrul camerei de 3 paturi, care pat nu le poate oferi intimitatea necesară, alții

Policlinica din Iași

Spital la Medgidia

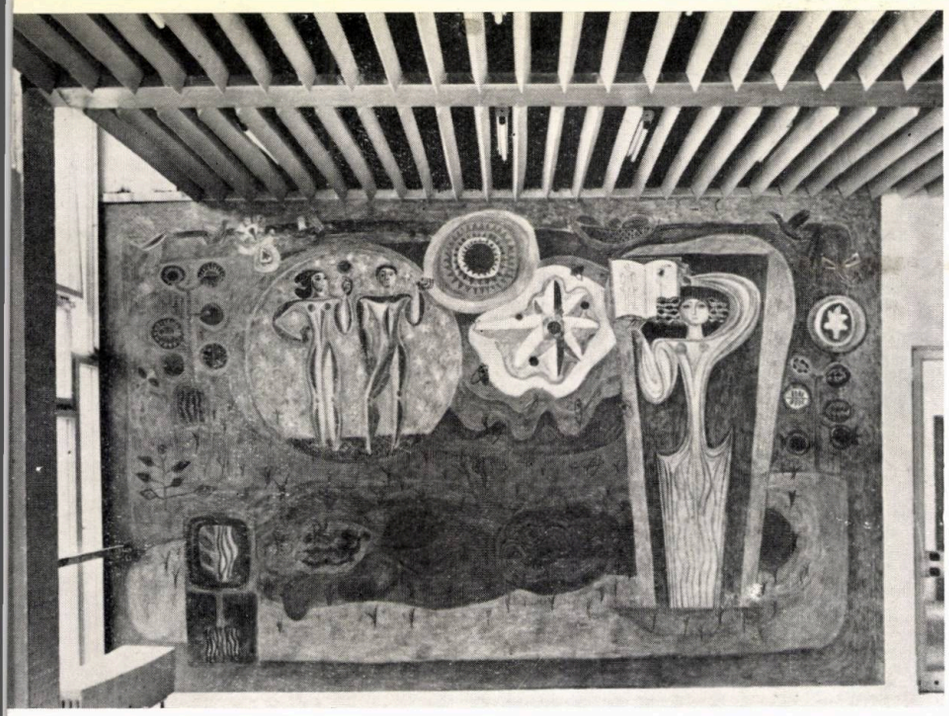
Policlinica din str. Globului, București
Spitalul din Suceava

îl preferă pentru senzația de apărare, chiar și numai față de « pericolul » unei ferestre deschise sau al ușii de acces, pe care acest loc central al camerei le-o oferă. Sau, în timp ce unii preferă salonul cu 4 paturi pentru avantajul intimității pe care îl oferă cuplul celor 2 paturi plasate pe cei doi pereți opuși, alții, dimpotrivă, obiectează imaginea nedorită și obligată a bolnavului pe latura opusă.

Să adăugăm, tot aici, că senzația de izolare pe care o creează multor bolnavi internarea în camere-rezerve sau cea de izolare față de mediul obișnuit al vieții sociale-urbane, față de spectacolul cotidian al străzii, pe care ar oferi-o spitalele « rupte » de oraș, reprezintă astăzi interesante concluzii ale cercetării științifice în această direcție.

Dar problema camerei de spitalizare, *atît de cercetată sub toate aspectele ei, a împărțit lumea specialiștilor și a proiectanților în adevărate școli și curente, în care e greu de armonizat confortul bolnavilor și al personalului medical, funcționalitatea și economicitatea, aspectele psihologice arătate mai sus și mulți alți factori determinanți. Toți acești factori au generat o gamă variată de soluționări în arhitectura spitalicească din ultimii 25 de ani, de la salonul « Nightingale », la camera de o persoană prevăzută doar cu un luminator-șed, concepută de Le Corbusier la mult comentatul spital din Veneția.*

Preocupările cercetării științifice în domeniul de care vorbim cuprind azi aspecte dintre cele mai diverse, cum ar fi, de pildă, influența psihofiziologică a culorii și luminii *legată de terapia bolnavilor. De realitatea și importanța ei vorbește însuși Goethe, care arată că « ea se împiedică încă în fața ignoranței și a prejudecăților ». Organisme special profilate, ca « American Optical Society » sau « Institutul de igienă al Universității din Messina », publicații de specialitate ca apreciatul periodic polonez « Szpitalnicztwo Polske », în sfîrșit cercetători ca italienii Lima și Calapietro, ajung la interesante concluzii de care proiectanții — și poate nu numai ei — trebuie să înceapă să țină seama. Concluziile acestora arată,*



Policlinica Vitan

printre altele, că roșul mărește tonusul muscular, presiunea sîngelui și ritmul respirației, portocaliul facilitează digestia, galbenul irită sistemul nervos, abundența albului în spitale — generatoarea unei « albofobii » subconștiente — trebuie evitată, deficitul de lumină naturală produce perturbări în echilibrul sistemului neurovegetativ.

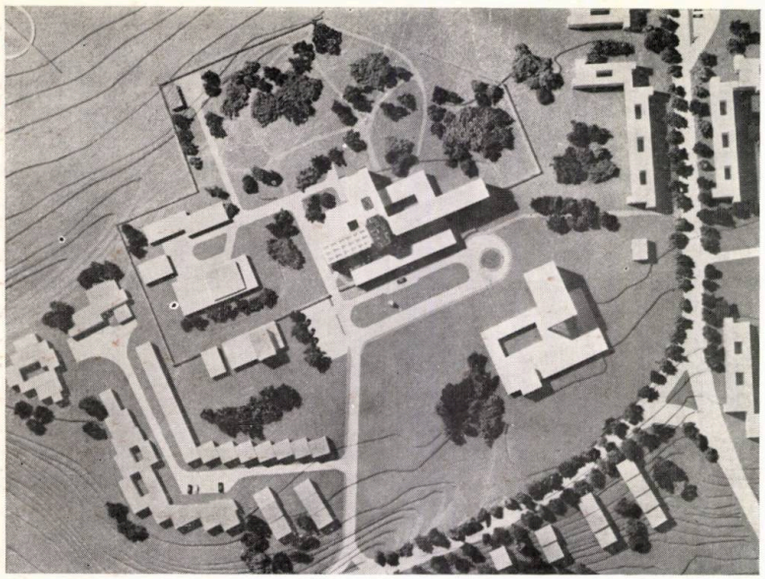
Alte direcții ale cercetării științifice internaționale privesc: efectele nocive ale zgomotelor, randamentul funcțional-economic al noilor tehnici — *al ordinatoarelor, de pildă,—cu implicațiile lor asupra numărului și calificării personalului medical auxiliar,* scurtarea și organizarea științifică a procesului de proiectare, diversificarea tipurilor de unități de ocrotire a sănătății — *problemă actuală nu numai la noi în țară și care a dat naștere ultimului « născut » ce se numește « sistemul P.P.C. » (Progressive patient care » sau « Spitalul cu îngrijire progresivă »), ca să amintim doar cîteva din preocupările acestei cercetări.*

Aceste cîteva scurte referiri nu pot fi încheiate fără a sublinia actualitatea formării cadrelor de cercetători *și a creării unor* organisme special profilate *în domeniul complex al cercetării științifice legate de « spitalul contemporan » în țara noastră, deziderat ce se înscrie pe coordonatele generale ale dezvoltării multilaterale a societății noastre, pe linia consecventă de ridicare a nivelului general de viață a poporului nostru.*

Rodul muncii acestora va folosi cu certitudine tuturor acelora care, cu entuziasmul și capacitatea lor, activează la noi în țară pe tărîmul realizării unor spitale cît mai multe și mai bune.

Spital la Slobozia

spital județean cu cuplat cu policlinică



Plan de situație

Colectiv de proiectare

Arhitectură: *arhitecții Aurel Mureșan, Johan Grad, Mihaela Hurduc, Doru Dumitrescu; tehnicienii Elena Sima, Dumitru Brîncoveanu, Mariana Silvestru, Rusalin Ionașcu, Gabriela Hirsfeld*

Vedere de ansamblu — Machetă

maternitate şi pediatrie în municipiul piteşti

Colaboratori : *inginerii Laurenţiu Spoială, Dorin Lazăr, Felix Tulpan, Mihaela Camirzan, Monica Kovo, Gheorghe Tavşance, Dumitru Munteanu, Simion Ştefan, Emil Gaizer, Mariana Ionescu, Erika Dorobanţu*

Consultant *(Ministerul Sănătăţii) : dr. Mihai Mihăilescu, arhitecţii: Marcela Damian, Sofia Sîngeorgian, Nicolae Brînduş*

I.S.C.A.S.

În urma unor studii privind amplasamentul, capacitatea şi profilul unui spital general, care să deservească fosta regiune şi mai ales municipiul Piteşti, în plină dezvoltare industrială, s-a stabilit amplasamentul acestui obiectiv în zona de vest — Găvana — a municipiului, zonă în care au fost amplasate principalele obiective industriale şi în care este în curs de execuţie un nou cartier de cca 10 000 apartamente.

Terenul pe care a început, la sfîrşitul anului 1969, construirea spitalului se află pe un platou, de-a lungul arterei de legătură a oraşului cu Rîmnicu Vîlcea, ridicat cu cca 18 m şi la o depărtare de cca 300 m de această magistrală.

Pentru deservirea spitalului se va realiza un drum de acces, care va face legătura şi cu noul cartier de locuinţe în curs de construcţie.

În urma reîmpărţirii administrative a ţării, spitalul urmează să deservească municipiul şi noul judeţ Argeş; în baza studiului de diversificare, s-a stabilit capacitatea spitalului la 500 de paturi nominale (580 paturi efective), categoria I de confort A, repartizate pe următorul profil: 200 paturi interne, 150 paturi chirurgie, 75 paturi obstetrică-ginecologie, 75 paturi pediatrie şi 25 paturi terapie intensivă, 50 paturi nou-născuţi, 5 paturi urgenţă.

Policlinica de adulţi şi copii, care urmează să deservească zona de NV a oraşului, a fost dimensionată corespunzător unei policlinici de gradul II.

Prin reanalizarea unor funcţii ale barei de spitalizare şi reorganizarea blocului materno-infantil s-au obţinut, în acelaşi partiu, un nu-

A. Centrală termică — Post trafo
B. Bucătărie-spălătorie
C. Ateliere, depozite
F. Canal de legătură între grupul gospodăresc şi spital

NIVEL 0
subsol tehnic

NIVEL 1

1. Prosectură — 2. Însoţitori 3. Fizio-kineto-electroterapie—4. Explorări — 5. T.B.C. — 6. Radioterapie diagnostic, — 7. Vestiare 8. Internări adulţi — 9. Urgenţă 10. Internări bloc materno-infantil 12. Dezinfecţie.

NIVEL 2

1. Recoltări — 2. Policlinică adulţi 3. Acces adulţi — 4. Pediatrie 5. Acces principal spital — 6. Conducere, administraţie — 7. Farmacie — 8. Laboratoare

NIVEL 3

1. Bloc naşteri — 2. Spitalizare obstetrică patologică 3 paturi 3. Spitalizare ginecologie 35 paturi 4. Policlinică — 5. Bloc operator aseptic — 6. Sterilizare centrală 7. Bloc operator septic — 8. Terapie intensivă 25 paturi

NIVEL 4

1. Obstetrică fiziologică 30 mame, 30 copii — 2. Chirurgie 87 paturi

NIVEL 5

1. Obstetrică fiziologică 34 mame, 36 copii — 2. Chirurgie 87 paturi

NIVEL 6

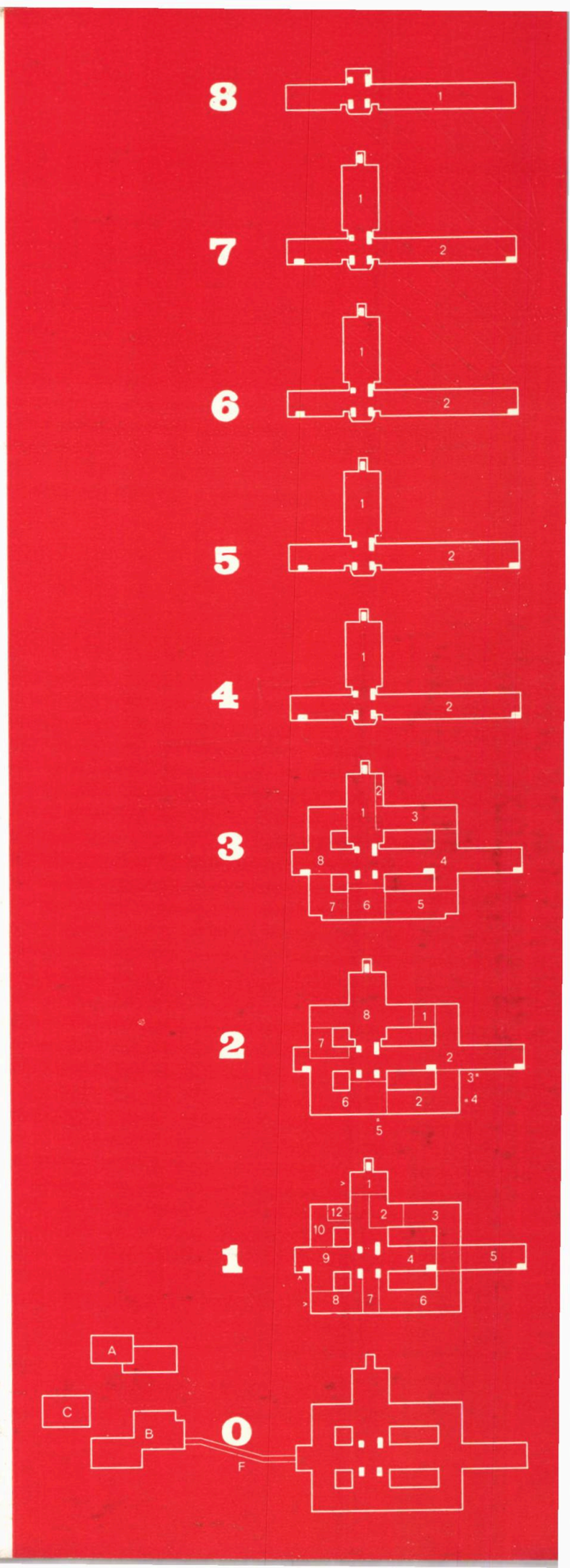
1. Pediatrie 3 — 14 ani, 43 paturi 2. Interne 87 paturi.

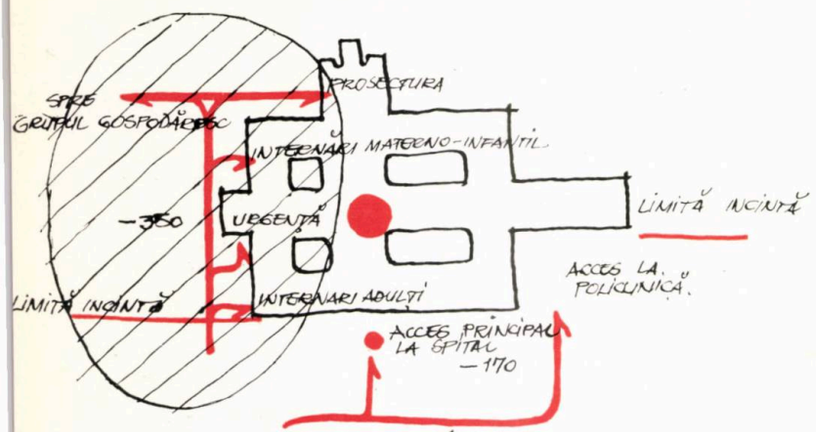
NIVEL 7

1. Pediatrie 0-3 ani, 56 paturi 2. Interne 87 paturi.

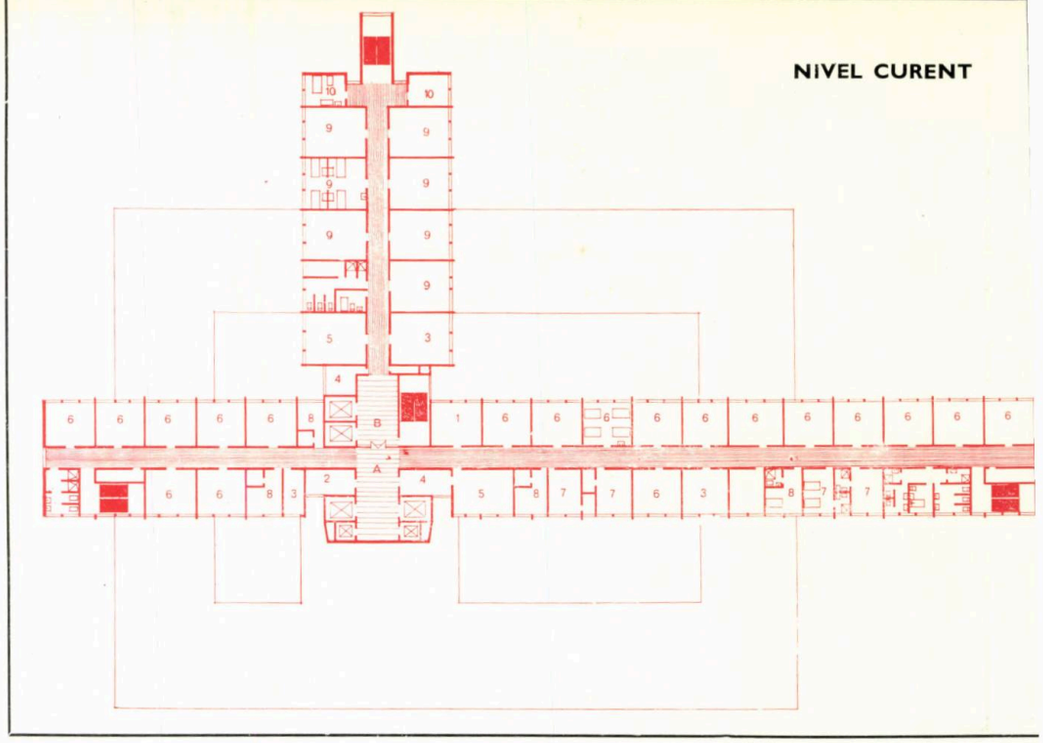
NIVEL 8

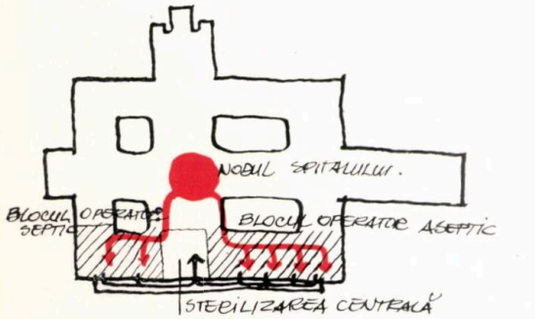
1. Interne 87 paturi



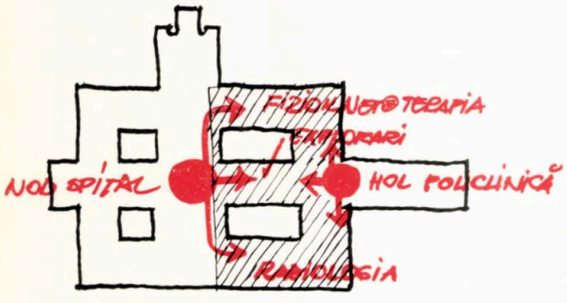


ACCESELE TEHNOLOGICE SÎNT SEPARATE DE CELE PRINCIPALE PRIN ZONIFICARE ȘI DENIVELARE





ASIGURAREA CIRCUITULUI CURAT-MURDAR LA BLOCUL OPERATOR



LEGĂTURA OPTIMĂ LA NIVELUL 1 DELA SPITAL ȘI POLICLINICA SPRE SERVICIILE TEHNICO MEDICALE COMUNE.

măr suplimentar de paturi, rezultînd, prin însumare: 435 paturi adulți, 102 paturi maternitate, 99 paturi pediatrie, 69 paturi nounăscuți, 25 paturi terapie intensivă, 5 paturi urgență, în total 735 paturi, repartizate în unitatea de adulți în proporție de 87% în salcane a cîte patru paturi, de 9% în rezerve a cîte 2 paturi și de 4% în rezerve a cîte un pat.

Maternitatea are repartizate paturile în nuclee de cîte 4 mame + 4 copii, cu rezerve, iar pediatria are saloanele organizate în funcție de vîrsta copiilor.

Este primul spital județean proiectat pe un profil complex avînd în componență blocul materno-infantil și policlinică, ceea ce a dat naștere unor dificultăți în realizarea unității acestui grup divers de sectoare — adulți, maternitate, pediatrie, policlinică, sector tehnico-medical, — concomitent cu evitarea interferențelor și cu izolarea unor funcțiuni.

Partiul adoptat reprezintă un bloc care polarizează spre centrul de greutate, unde se află nodul central de circulație verticală, diversele circuite ale spitalului.

Serviciile gospodărești — bucătărie, spălătorie, centrală termică, ateliere — au fost grupate într-un ansamblu izolat, legat de spital printr-un coridor subteran, care debușează la nodul central de circulație verticală.

Sistemul constructiv adoptat — cadre de beton armat și planșee monolite — a fost determinat de necesitatea asigurării elasticității funcțiunilor temei. Cele două travee adoptate — 5,40 m pentru corpul în formă de T, care se dezvoltă pe 8 niveluri, și 3,30 m pentru corpul pe 3 niveluri, care îl îmbrățișează pe primul — au fost determinate de camera de bolnavi, la corpul înalt, și de cabinetele de consultații ale policlinicii, la celălalt.

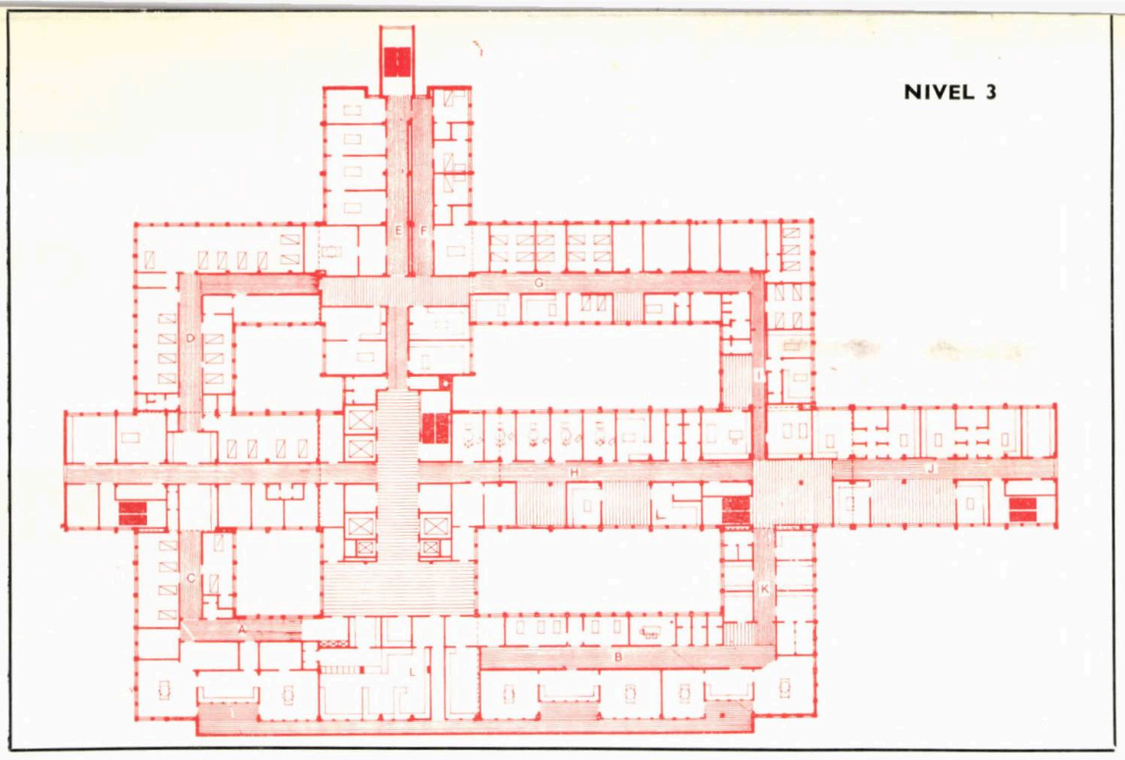
Necesitatea de a închega într-un tot organic diversitatea de funcțiuni ale programului a determinat adoptarea soluției de arhitectură, cele două corpuri avînd puncte comune de intersecție, care facilitează legăturile funcționale și dau posibilitatea evitării interferențelor nedorite.

Nodul central de circulație verticală — nodul vital al acestei compoziții — asigură legătura verticală a staționarului cu serviciile tehnico-medicale.

Astfel, s-a realizat o separare a acceselor în spital printr-o denivelare determinată și de așezarea în teren. Accesele tehnologice spre urgență, internări, prosectură și grupul gospodăresc se fac la nivelul —3,50, grupate în aceeași zonă, iar cele principale se realizează pe fațada principală, la un nivel intermediar, spre cota 0,00.

S-a urmărit și s-a realizat o dispoziție a serviciilor tehnico-medicale comune — radiologie, explorări funcționale și kinezifizioterapie — astfel ca accesul de la spital și de la policlinică spre aceste servicii să se facă în condiții optime. S-a realizat o fluență a circulației spre nod de la serviciile de internări și urgență.

Blocul materno-infantil s-a dezvoltat într-un corp separat, evitîndu-se legătura cu celelalte servicii, asigurîndu-se numai legătura personalului medical și ajutător spre serviciile comune.



NIVEL 2

A. Acces principal spital — B. Hol principal — C. Conducere, administrație spital — D. Farmacie; — E. Laboratoare — F. Recoltări — G. Serviciul dermato-venerice — H. Conducere policlinică — I. Dispensar de circumscripție adulți — J. Policlinică copii — K. Dispensar de circumscripție copii — L. Serviciul de chirurgie — M. Acces policlinică copii — N. Acces policlinică adulți — O. Hol policlinică adulți

NIVEL 3

A. Bloc operator septic — B. Bloc operator aseptic — C. Terapie intensivă septică — D. Terapie intensivă aseptică — E. Bloc nașteri — F. Obstetrică patologică 3 paturi — G. Ginecologie — 35 paturi H. Stomatologie—I. Policlinică ginecologie —J. Interne; — K. Laborator dentar — L. Sterilizare centrală

NIVEL CURENT

A. UNITATE DE SPITALIZARE ADULȚI
B. UNITATE DE SPITALIZARE MATERNITATE

1. Tratamente, explorări — 2. Cameră medic șef sau asistentă șefă 3. Tratamente-asistente — 4. Oficiu — 5. Sală de mese — 6. Cameră patru paturi — 7. Cameră două paturi — 8. Cameră un pat — 9. Cameră 4 mame—4 copii — 10. Cameră o mamă — un copil

Bara de spitalizare a adulților dă posibilitatea fracționării unităților medicale, care se dezvoltă pe un nivel.

Blocul operator, amplasat la nivelul III, împreună cu terapia intensivă și blocul de nașteri este rezolvat pe principiul « coridor curat-murdar », coridorul murdar al blocului debușînd direct în sterilizarea centrală, așezată între blocul septic și cel aseptic. Rezolvarea dată prin proiect va asigura funcționarea judicioasă a acestui sistem de exploatare a blocului operator.

Aria desfășurată totală (exclusiv subsolul termic) este de 23 600 m².

$$\text{Ad/pat} = \frac{23\ 600}{735} = 32{,}10\ \text{m}^2$$

★

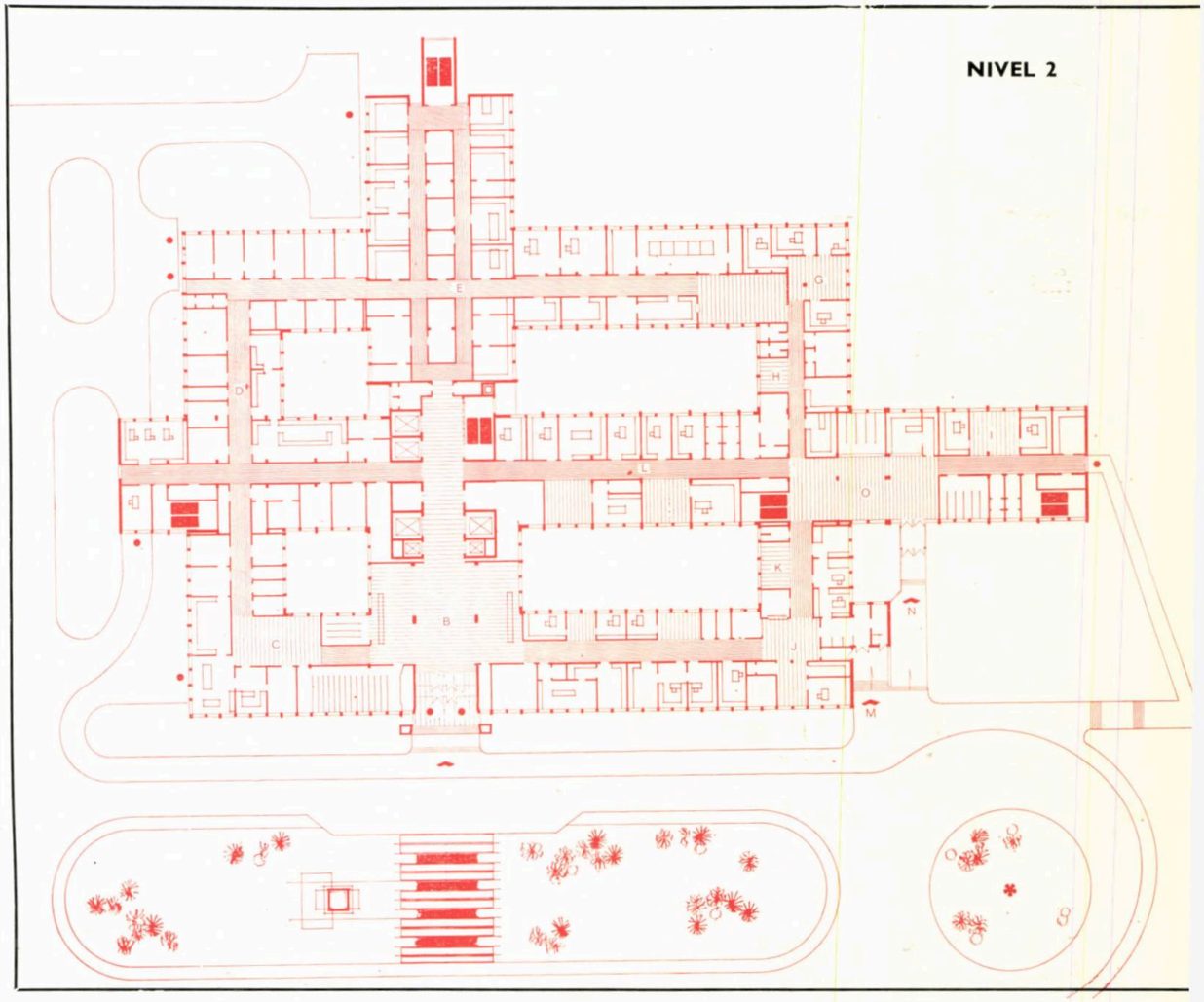
În dorința de a realiza, dacă nu un specific local, cel puțin o individualizare a construcției, s-a căutat sublinierea unor elemente funcționale determinate de temă sau de rezolvările tehnice.

Astfel, circulația verticală, dezvoltată într-un corp opac, cu lățire la partea superioară, foarte greu de disimulat, a fost exprimată foarte pregnant și subliniată printr-o tratare specială.

Coridorul « murdar », care brăzdează fațada principală, a devenit un panou decorativ cu elemente de decorație mari, care se profilează pe fațada albă a spitalului.

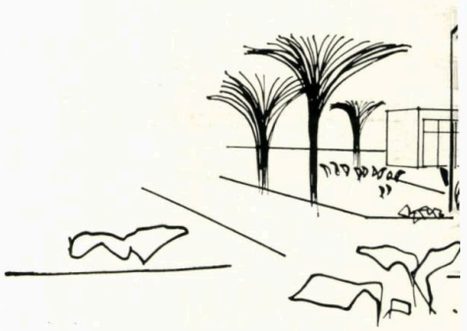
În detaliu, s-a urmărit, de asemenea, realizarea unor elemente care să întregească armonia ansamblului.

ARH. AUREL MUREȘAN



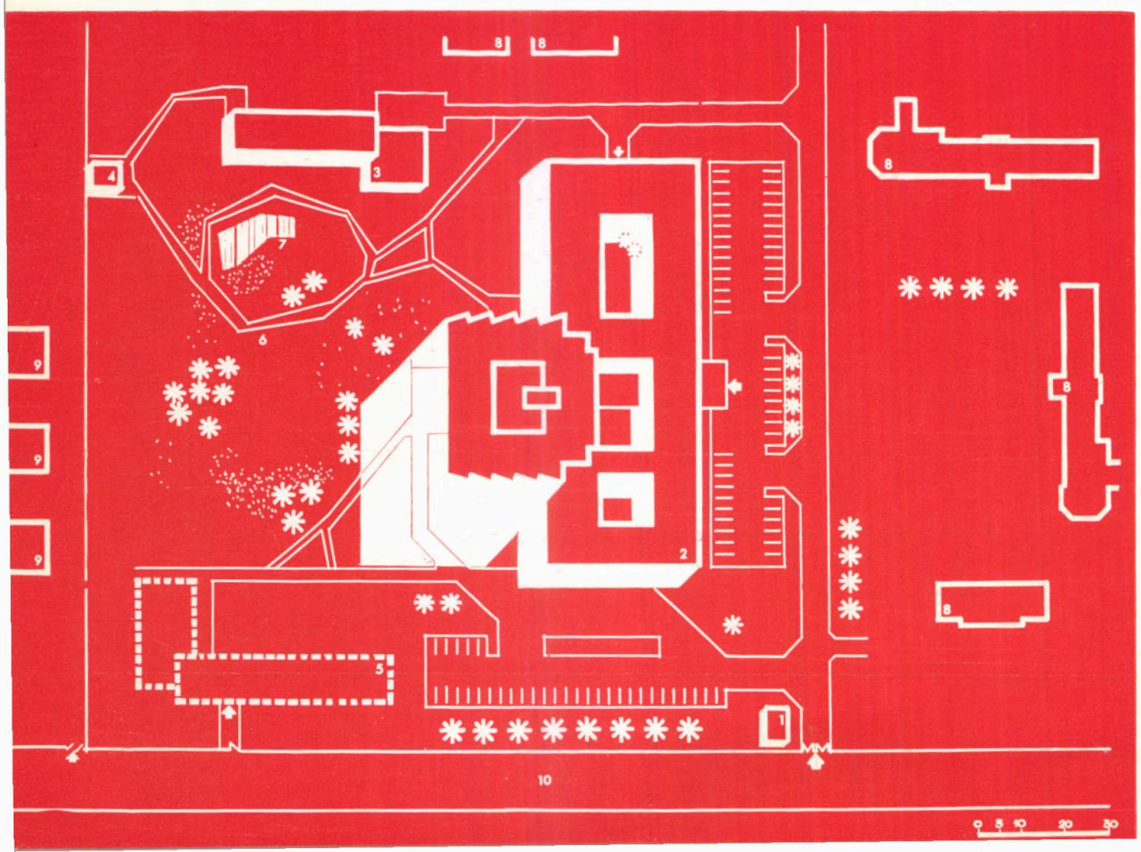
extinderea spitalului de neurochirurgie «dr. marinescu»-bucureşti

Colectiv de proiectare:
Arhitectură: *arhitecţii Mihai Enescu, Egon Wiener, Silvia Granet, Constantin Chera, tehn. Jean Marcus Silvia Tanah.*
Colaboratori: *inginerii Laurenţiu Spoială, Mihai Barbaiani, Gheorghe Tavşance, Mihai Negrişan, Leon Herşcovici, Paul Popovăţ, Emil Geizer, Florin Teodosiu, Constantin Mustaţă.*
Consultanţi *(Ministerul Sănătăţii): dr. Mihai Mihăilescu, arhitecţii Sofia Sîngeorgian, Marcela Damian, Nicolae Brînduş*
I.S.C.A.S.



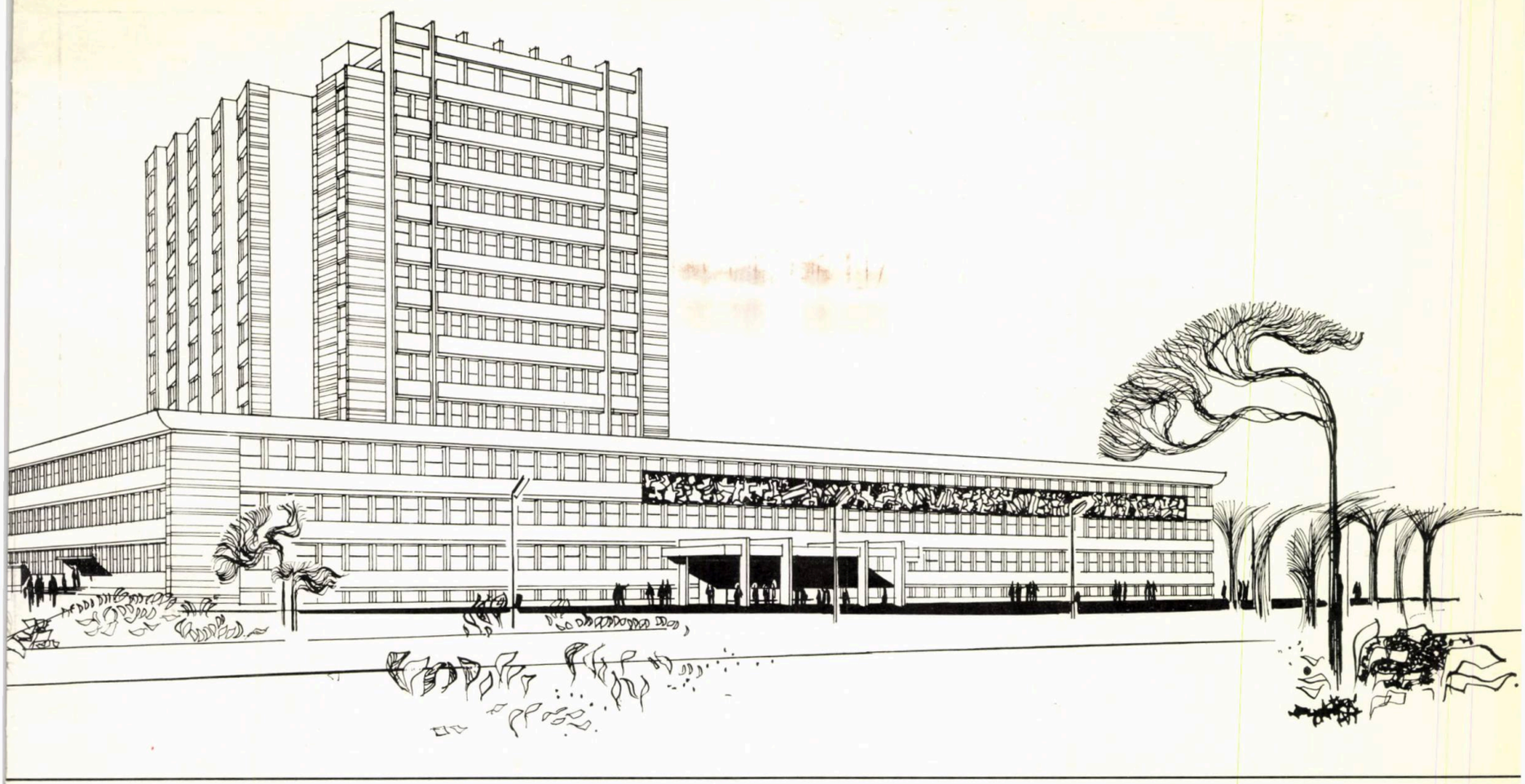
PLAN DE SITUAŢIE

1. Cabină poartă — 2. Noul spital de neurochirurgie — 3. Centrală termică-post trafo — 4. Staţie oxigen — 5. Pavilion pentru surori (etapă ulterioară) — 6. Parc. — 7. Bazin decorativ — 8. Pavilioane existente ale spitalului « Dr. Marinescu » — 9. Pavilioane existente ale spitalului nr. 10 — 10. Şoseaua Berceni.



Acest nou obiectiv spitalicesc este destinat să mărească cu 528 de paturi actualul spital de neurochirurgie « Dr. Marinescu », unitate medicală cu bogată activitate şi deosebit prestigiu, atît pe plan intern, cît şi internaţional, condusă de prof. dr. Constantin Arseni. Terenul destinat amplasării acestui nou spital se află la marginea de sud a actualei incinte a Complexului spitalicesc nr. 9 — Berceni şi este delimitat la sud-est de magistrala Berceni şi de pavilioanele spitalului nr. 10 de dermatologie.

Profilul medical al noului spital prevede un staţionar pentru 528 de paturi, repartizate pe secţii de neurochirurgie, neurologie, terapie intensivă, urgenţă şi recuperarea capacităţii de muncă, profil căruia îi sînt afectate o serie de servicii tehnico-medicale specifice, ca: 12 săli de intervenţii chirurgicale, izotopoterapie, serviciu de Rx-diagnostic şi terapie, electroencefalografie, serviciu complex de recuperare funcţională, laboratoare de analize medicale, secţie de anatomie patologică, cuprinzînd as-



pecte legate de prosectură, microscopie, țesuturi și organe pentru transplanturi. Un amplu serviciu de documentare specifică și studii, un fișier-evidență medicală, precum și unele servicii cu caracter ambulator completează procesul medical complex și specific căruia îi este destinat acest spital de specialitate.

În soluționarea partiului de arhitectură s-a urmărit:

— scurtarea circulațiilor interioare interfuncționale și în special a celor din cadrul staționarului;

— scurtarea rețelelor și rezolvări de maximă eficiență funcțional-economică în sectorul complex al instalațiilor;

— « decoridorizarea » și o sectorizare a bolnavilor în cadrul secțiilor staționarului, cu aspecte importante de ordin funcțional, economic și psihologic;

— realizarea unui grad de confort rațional și raportat la specificul neurochirurgical, prin realizarea unor saloane de 1, 2 și 4 paturi — confort care privește deopotrivă pe bolnavi, cît și activitățile medicale din cadrul secției;

— o ocupare economică a terenului, cu păstrarea unei bune părți din teren pentru amenajarea unui parc bogat plantat și pentru extinderi ulterioare (un pavilion pentru surori este deja prevăzut a se construi în anii următori);

— minimum de front clădit spre șoseaua Berceni — arteră cu zgomote și nocivități — și o retragere corespunzătoare cuprinzînd perdele verzi de protecție;

— accese judicios plasate și bune legături funcționale cu incinta și restul complexului spitalicesc, cu care noul obiectiv va coopera în probleme de ordin medical, administrativ și gospodăresc;

— obținerea unei compoziții generale care să poată genera o arhitectură reprezentativă, volume și plastică exterioară care să puncteze cu personalitate întreaga zonă a complexului spitalicesc nr. 9—10 « Berceni »;

— obținerea unei investiții de maximă eficiență generală funcțional-economică, înscrisă în indici tehnico-economici favorabili.

Considerentele și dezideratele de mai sus se vor materializa printr-o soluție de arhitectură « monobloc », cuprinzînd două volume distincte, și anume: corpul spitalizării, volum înalt destinat cazării bolnavilor, și corpul care adăpostește serviciile tehnico-medicale, internări și restul serviciilor medicale, volum de mică înălțime (3 niveluri și subsol parțial). Suprapunerea parțială a volumelor și a instalațiilor de mare pondere, precum și plasarea nodului de circulație în centrul de greutate al întregului ansamblu funcțional caracterizează concepția generală a proiectului, în sensul obținerii unei formule de bună eficiență funcțional-economică.

O subliniere specială merită tratarea staționarului, unde s-a urmărit în mod deosebit evitarea coridoarelor lungi și drepte care, în afara unor aspecte negative de funcționalitate

și circulație, generează efecte psihologice nefavorabile asupra bolnavilor. Partiul pătrat al staționarului cuprinde saloanele de bolnavi plasate pe trei laturi, corespunzînd la trei sectoare distincte, și serviciile medicale, împreună cu nodul de circulație verticală, pe a patra latură. Se menționează că aspectul sectorizării și al « intimizării », care a dus la această soluționare a staționarului, s-a impus datorită și specificului neurochirurgical al acestui spital.

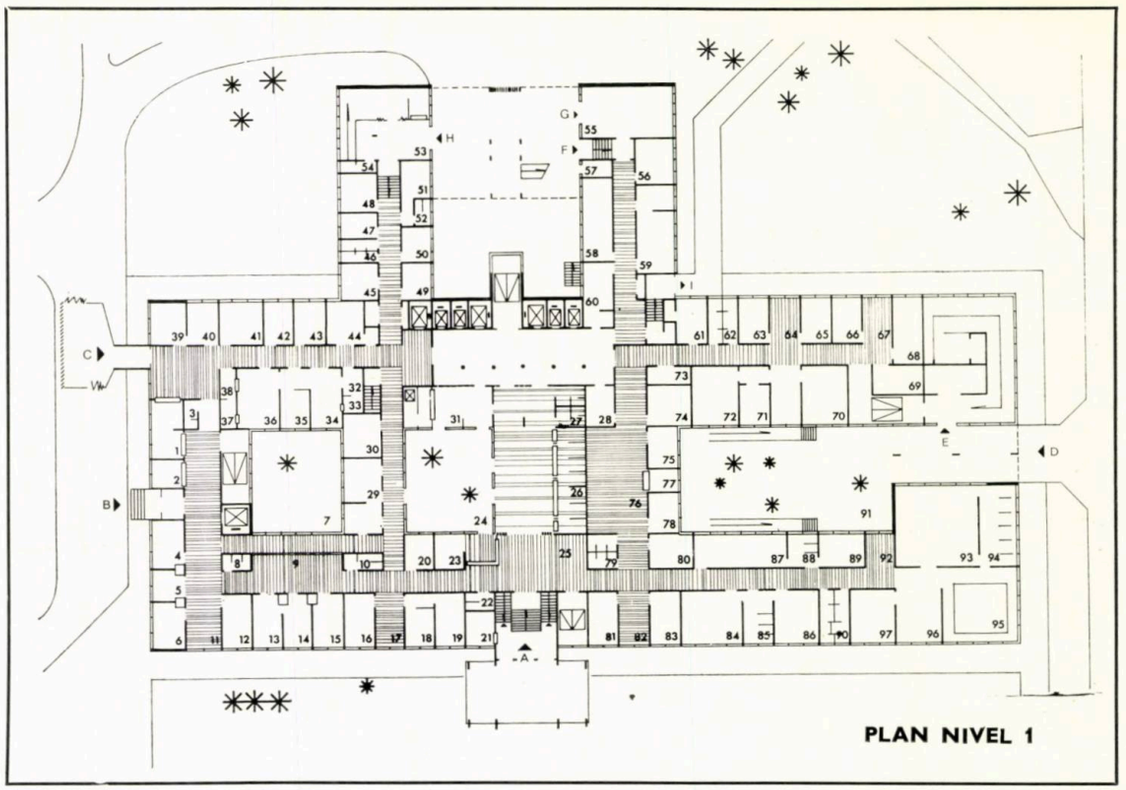
★

Sistemul constructiv preconizat cuprinde structuri de beton armat, parțial prefabricate, pereți-diafragme în cofraje refolosibile, panouri prefabricate de fațadă.

Ca finisaje interioare au fost prevăzute: vopsitorii plastice și pardoseli din PVC în saloanele bolnavilor, plafoane demontabile pe coridoare, pardoseli de gresie antiacidă și placaje de faianță în sălile de operații, placaje « Cesarom » și unele finisaje speciale în spații de recepție și așteptare.

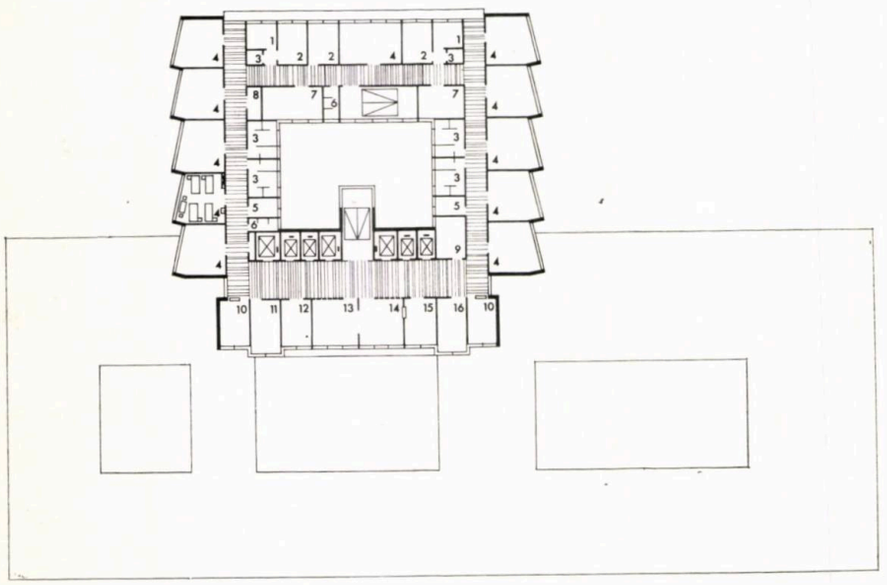
Investiția urmează a fi realizată pînă în anul 1972, cînd este prevăzută darea în funcțiune a acestui obiectiv.

ARH. MIHAI ENESCU



PLAN NIVEL 1

PLAN NIVEL CURENT SPITALIZARE



PLAN NIVEL 1

A. Intrare principală pentru personal medical și vizitatori — B. Intrare la internări și ambulator — C. Intrare la urgență — D. Acces dinspre bucătărie și spălătorie — E. Intrare pentru cărucioare cu rufe și cu mîncare, personal auxiliar, animale etc. — F. Intrare la serviciile tehnice — G. Intrare la grup electrogen și tablou electric — H. Prosectură — I. Ieșire în parc.

INTERNĂRI ȘI AMBULATOR

1. Fișier — 2. Garderobă — 3. W.C. — 4. Consultații neurochirurgie 5. Soră + dezbrăcare — 6. Consultații neurochirurgie — 7. Patio 8. W.C. — 9. Așteptare — 10. W.C. — 11. Așteptare — 12. Asistentă șefă 13. Consultații neurologice — 14. Soră + dezbrăcare — 15. Consultații neurologie — 16. Cabinet control — 17. Așteptare — 18. Observații psihologie — 19. Consultații neurologie copii — 20. Consultații neurologie copii — 21. Portar — 22. Telefoane — 23. Informații-dispecerat — 24. Patio — 25. Așteptare, vizitatori, eliberare — 26. Ziare și reviste, garderobă, CEC-PTT — 27. Grup sanitar — 28. Radioficare 29. Băi, dezbrăcări — 30. Eliberare, îmbrăcare — 31. Bufet

URGENȚĂ

32. Pregătire medici — 33. Sterilizare — 34. Intervenții — 35. Gips 36. Cabinet Rx — 37. Developare — 38. Cabină comandă Rx — 39. Personal auxiliar — 40. Personal auxiliar — 41. Consultații — 42. Intoxicați — 43. Reanimare — 44. Baie, dezbrăcare — 45. Cameră de 2 paturi — 46. W.C. — 47. Spațiu sanitar — 48. Cameră de 2 paturi 49. Gardă radiologie — 50. Gardă chirurgie — 51. Gardă anestezie 52. Duș-w.c.

PROSECTURĂ

53. Așteptare familie, forme — 54. W.C.

SERVICII TEHNICE

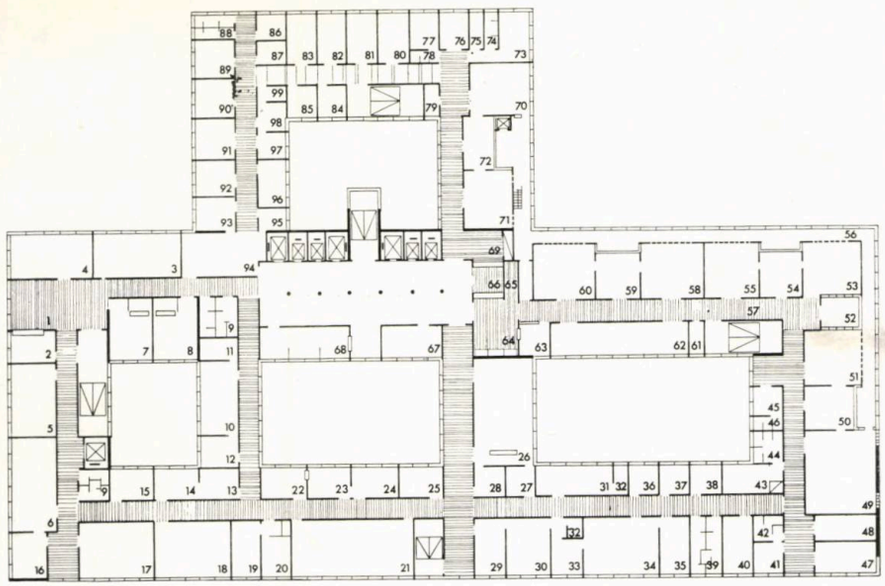
55. Grup electrogen — 56. Depozit inventar — 57. Depozit grădinar 58. Atelier mecanică fină — 59. Centrală telefonică — 60. Frizerie-coafură.

ERGOTERAPIE

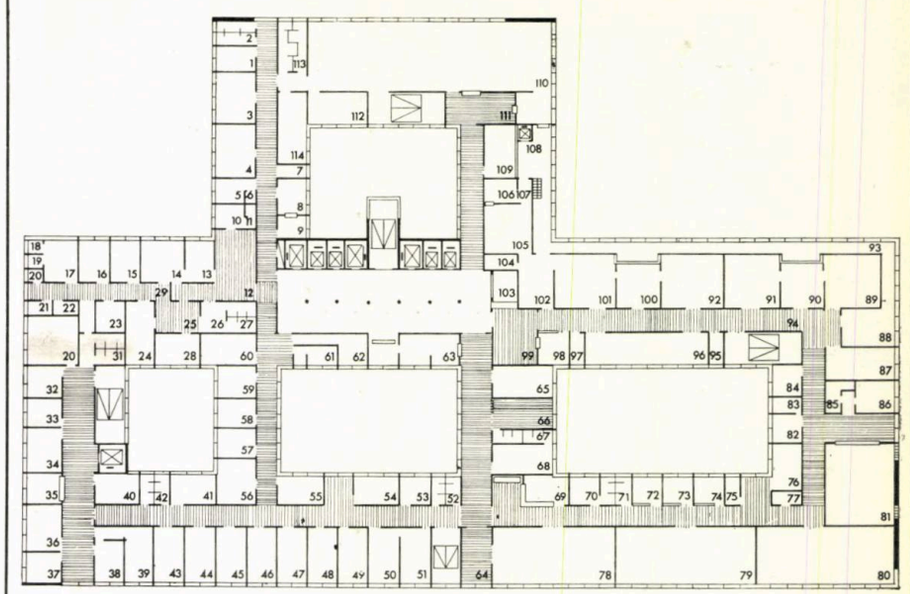
61. Personal auxiliar — 62. W.C. — 63. Ergoterapie femei — 64. Așteptare — 65. Ergoterapie femei — 66. Ergoterapie bărbați — 67. Așteptare — 68. Ergoterapie bărbați — 69. Ventilații.

ELECTROTERAPIE

70. Aparate joasă și înaltă tensiune — 71. Băi celulare — 72. Infraroșii 73. Depozit.



PLAN NIVEL 2



PLAN NIVEL 3

KINEZIFIZIOTERAPIE

74. Consultații neuropsihiatrie — 75. Consultații neuropsihiatrie 76. Așteptare balneofizioterapie — 77. Programări — 78. Consultații reeducare — 79. W.C. — 80. Asistentă șefă — 81. Consultații logopedie 82. Așteptare copii — 83. Consultații logopedie

CULTURĂ FIZICĂ MEDICALĂ

84. Elongații — 85. Dezbrăcare și dușuri — 86. Masaj uscat — 87. Gimnastică ansamblu — 88. Dezbrăcare — 89. Gimnastică ansamblu 90. W.C. — 91. Curte pentru gimnastică în aer liber.

HIDROTERAPIE

92. Așteptare — 93. Hală hidroterapie — 94. Dușuri — 95. Bazin 96. Dezbrăcare, lenjerie — 97. Împachetări parafină.

PLAN NIVEL 2

RADIOLOGIE

1. Așteptare ambulatori — 2. Programare-informații — 3. Rx 1, investigații cu subst. de contrast — 4. Rx. 2 tomografie— 5. Rx.3. Masă basculantă — 6. Rx 4. angio-arteriografie — 7. Rx terapie superficială — 8. Rx terapie profundă — 9. Grup sanitar — 10. Laborator foto central — 11. Anexă foto — 12. Foto — 13. Filmotecă — 14. Medici — 15. Secretariat, personal auxiliar — 16. Cateterism — 17. Rx 5 radiografii craniu — 18. Rx 6 radiografii coloană

FIȘIER

19. Atelier — 20. Fotografii — 21. Depozit fișier central — 22. Dactilografe — 23. Lucru fișe — 24. Statistici — 25. Coordonare

CONDUCERE, DOCUMENTARE

26. Sală conferințe — 27. Anexă sală conferințe. — 28. Depozit 29. Secretariat — 30. Profesor neurochirurg — 31. Profesor neurolog 32. Grup sanitar — 33. Cabinet lucru — 34. Sală lectură — 35. Depozit cărți — 35. Cameră studiu nr. 1 — 36. Cameră studiu nr. 2 38. Cameră studiu nr. 3 — 39. Grup sanitar — 40. Ventilație

BLOC OPERATOR ASEPTIC

41. Surori — 42. Grup sanitar — 43. Medici (bărbați) — 44. Grup sanitar — 45. Medici (femei) — 46. Grup sanitar — 47. Depozit cîmpuri etc. — 48. Aparate speciale — 49. Operații 8 stereotaxie 50. Pregătiri medici — 51. Sală operații nr. 7 — 52. Funcții vitale 53. Sala operații nr. 6 — 54. Pregătire medici — 55. Sala operații nr. 5 — 56. Circuit secundar — 57. Circuit principal — 58. Sala operații nr. 4 — 59. Pregătire medici — 60. Sala operații nr. 3 — 61. Ploscar 62. Trezire boxată — 63. Soră șefă — 64. Filtru operații aseptice 65. Depozit — 66. Dispecer — 67. Acumulatori — 68. Punct farmaceutic.

BLOC OPERATOR SEPTIC

69. Filtru operații septice — 70. Sala operații septice nr. 1 — 71. Sala operații septice nr. 2 — 72. Pregătiri medici — 73. Medici — 74. Grup sanitar — 75. Ploscar — 76. Trezire — 77. Surori — 78. Grup sanitar — 79. Depozit.

LABORATOARE

80. Ionograme — 81. Analiză urină — 82. Analiză sînge — 83. Medic șef laborator — 84. Electroforeză și cromatografie — 85. Sterilizare 86. Flamfotometru — 87. Centrifugă — 88. Grup sanitar — 89. Hematologie — 90. Termostat — 91. Imunologie și serologie — 92. Bacteriologie — 93. Recoltări — 94. Așteptare recoltări — 95. Recoltări sînge — 96. Distribuție — 97. Spălare — 98. Sterilizare — 99. Depozit.

PLAN NIVEL 3

ÎNSOȚITORI PEDIATRIE

1. Cameră 2 paturi — 2. Grup sanitar — 3. Cameră 4 paturi — 4. Cameră 4 paturi — 5. Rezervă 1 pat — 6. Grup sanitar — 7. Depozit 8. Sală mese — 9. Oficiu.

LABORATOR IZOTOPI

10. Staționar provizoriu — 11. Grup sanitar — 12. Așteptare izotop 13. Administrare izotopi — 14. Scintigraf — 15. Radiohisto 16. Dozimetrie — 17. Cameră caldă — 18. Depozit lichide — 19. Depozit — 20. Depozit solide — 21. Depozit C — 22. Depozit A 23. Sterilizare — 24. Medici — 25. Sas — 26. Măsurători — 27. Grup sanitar — 28. Personal mediu

O.R.L. — OFTALMOLOGIE

29. Coridor — 30. Oftalmologie — 31. Grup sanitar — 32. Vestibulometru — 33. Audiometrie — 34. O.R.L. — 35. Programare, informații

NUCLEU SPECIAL + COPII

36. Observații — 37. Odihnă — 38. Soră — 39 Control — 40. Neuropsihiatrie

ELECTROENCEFALOGRAFIE

41. Electroencefalografie 1 — 42. Grup sanitar — 43. Electroencefalografie 2 — 44. Electroencefalografie 3 — 45. Electroencefalografie 4 — 46. Electroencefalografie 5 — 47. Electroencefalografie 6 48. Electroencefalografie 7 —49. Electroencefalografie 8—50. Medici + citire filme — 51. Arhivă — 52. Grup sanitar — 53. Surori — 54. Electroencefalografie 9 — 55. Probe efort — 56. Electroencefalografie 57. Metabolism — 58. Spirometrie — 59. Electromiografiologie terapeutică — 60. Electromiografie — 61. Medici — 62. Pantostat 63. Punct sînge

TERAPIE INTENSIVĂ 20 paturi

64. Filtru — 65. Acumulatori — 66. Aparținători — 67. Grup sanitar — 68. Medic gardă — 69. Soră șefă + oficiu — 70. Medici — 71. Grup sanitar — 72. 1 pat — 73. 1 pat — 74. 1 pat — 75. Depozit 76. Mici intervenții — 77. Depozit — 78. Grupa 5 paturi — 79. Grupa 6 paturi — 80. Grupa 6 paturi — 81. Golul sălii 8 — stereotaxie.

BLOC OPERATOR ASEPTIC

82. Surori — 83. Grup sanitar — 84. Depozit cîmpuri etc. — 85. Grup sanitar — 86. Medici — 87. Aparate speciale — 88. Laborator extemporanee — 89. Sală operații nr. 12 — 90. Pregătire medici — 91. Sală operații nr. 11 — 92. Sală operații nr. 12 — 93. Circuit secundar 94. Circuit principal — 95. Ploscar — 96. Trezire boxată — 97. Târgi 98. Soră șefă — 99. Filtru operații aseptice — 100. Pregătire medici — 101. Sală operații nr. 9 — 102. Aparate Rx — 103. Dispecer 104. Developare — 105. Gips — 106. Bucătărie gips — 107. Depozit 108. Montcharge — 109. Ventilație

STERILIZARE CENTRALĂ

110. Sterilizare centrală complexă — 111. Staționare, așteptare 112. Ventilații sterilizare — 113. Grup sanitar — 114. Ventilații laborator izotopi.

PLAN NIVEL CURENT SPITALIZARE

1. Cameră de 1 pat. — 2. Cameră de 2 paturi — 3. Grup sanitar 4. Cameră de 4 paturi — 5. Baie — 6. W.C. personal — 7. Spațiu sanitar — 8. Depozit — 9. Aparatură — 10. Surori + tratamente 11. Medic șef — 12. Soră șefă — 13. Cameră de zi — 14. Sală de mese 15. Oficiu — 16. Medici.

spital cuplat cu policlinică în oraşul galaţi

Colectiv de proiectare:
Arhitectură: arhitecţii George Trifu, Alfred Braun, Victor Krochmalnick, Claudia Novac, Lidia Chintescu.
Colaboratori: inginerii Laurenţiu Spoială, Radu Patraulea, Gheorghe Gherghe, Anghel Stavrescu, Henric Navon, Nicolae Draganovici şi Florin Teodosiu
Consultant (Ministerul Sănătăţii): dr. Mihai Mihăilescu
I.S.C.A.S.

Terenul ales pentru construirea noului spital din Galaţi este plasat în nord-estul oraşului, lîngă stadion, la începutul cartierului Dunărea.

Suprafaţa terenului este de 8,5 ha (cca 65 m² /pat).

Capacitatea spitalului este de 1 129 paturi repartizate după cum urmează:

— interne 396 paturi;
— chirurgie 287 paturi
— O.R.L. 66 paturi
— oftalmologie 66 paturi
— obstetrică 118 paturi
— ginecologie 130 paturi
— oncologie 66 paturi

Total capacitate nominală 1 129 paturi la care se adaugă:

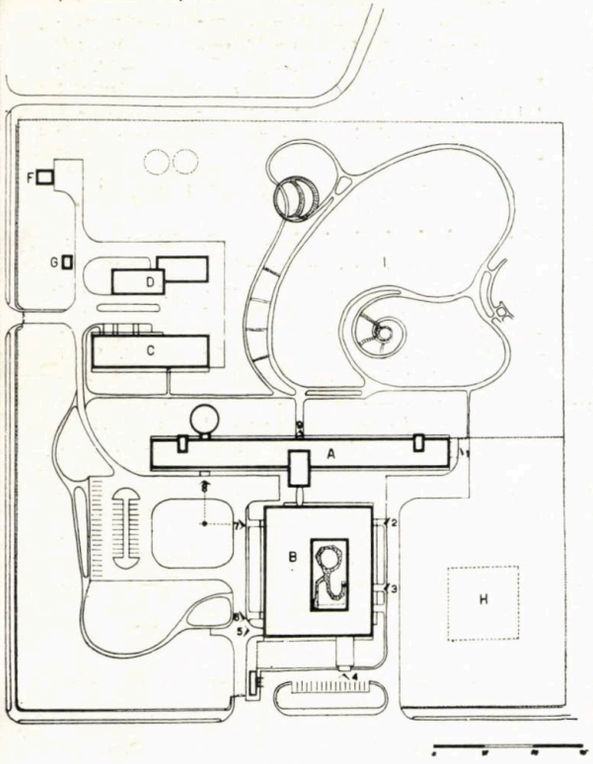
terapie intensivă 50 paturi
urgenţă — 5 paturi
nou-născuţi 102 paturi

Total capacitate efectivă 1 286 paturi.

Secţiunile curente de îngrijire din staţionar (cu excepţia secţiei obstetrică şi unitatea specială arşi) cuprinde fiecare 66 paturi repartizate după cum urmează:

PLAN DE SITUAȚIE

A. Staționar spitalizare — B. Bloc diagnostic-tratament și policlinică — C. Grup gospodăresc — D. Centrală fluide — E. Casă poartă — F. Centrală oxigen — G. Casă reglare gaze — H. Heliport — I. Parc pentru bolnavi.



NIVEL 9—10—11

1. Interne 132

NIVEL 8

1. O.R.L. 66—2. Oftalmologie 66

NIVEL 6—7

1. Chirurgie 132

NIVEL 5

1. Oncologie 66 — 2. Obstetrică fiziologică 26—3. Obstetrică patologică 10 — 4. Personal — 5. Bloc operator septic — 6. Sterilizare centrală—7. Serviciu stomatologie — 8. Expertiza muncii 9. Sterilizare instrumente — 10. Bloc operator aseptic.

NIVEL 4

1. Obstetrică fiziologică — 82 — 2. Întreruperi sarcini-intervenții 3. Bloc nașteri — 4. Consultații policlinică — 5. Terapie intensivă.

NIVEL 3

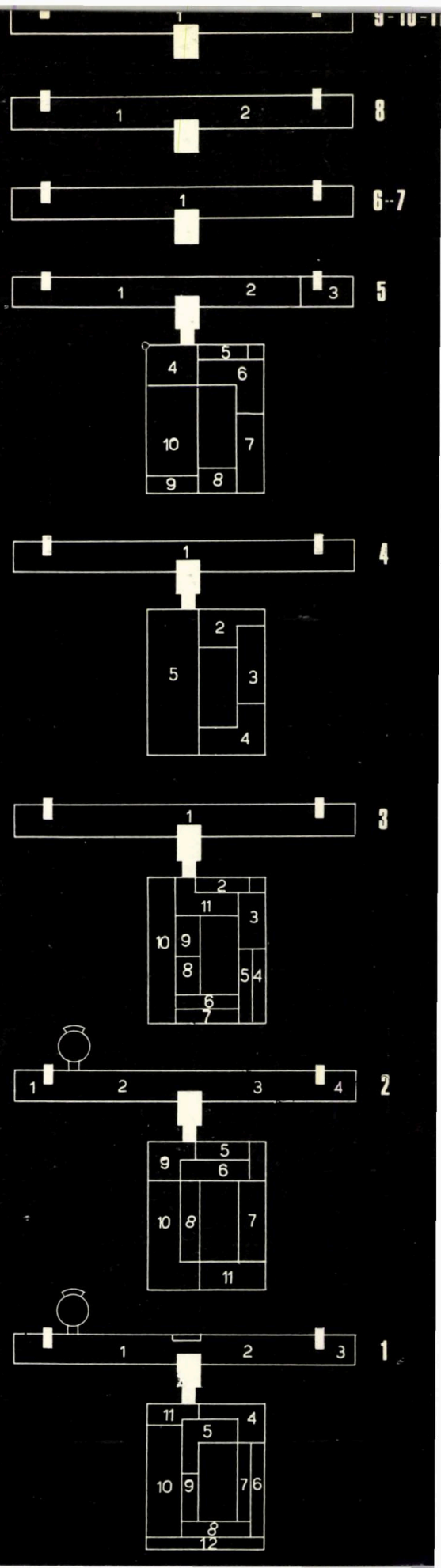
1. Ginecologie 130 — 2. Bacteriologie — 3. Virusologie — 4. Serviciu chirurgie — 5. O.R.L. — 6. Secretară — 7. Ginecologie-oftalmologie — 8. Radiologie — 9. Serviciu biochimie — 10. Explorări funcționale — 11. Laboratoare analize

NIVEL 2

1. Administrație — 2. Vizitatori — 3. Diverse comune — 4. Prosectură — 5. Farmacie — 6. Pediatrie — 7. Serviciu pediatrie 8. Protezare — 9. Serviciu internări-eliberări — 10. Serviciu urgență 11. Hol policlinică adulți.

NIVEL 1

1. Diverse comune — 2. Diverse comune — 3. Prosectură 4. Serviciu dezinfecție — 5. Serviciu izotopi — 6. Balneoterapie 7. Fizioterapie — 8. Primire medicamente — 9. Rx. terapie 10. Rx. diagnostic — 11. Post trafo — 12. Vestiare personal.



— o cameră a un pat, respectiv un bolnav 1,51%

— patru camere a cîte 2 paturi, respectiv 8 bolnavi 12,13%

— șapte camere a cîte 3 paturi, respectiv 21 bolnavi 31,82%

— șase camere a cîte 6 paturi, respectiv 36 bolnavi 54,54%

Secțiunea curentă se divide în două subunități de îngrijire a 33 paturi. Un nivel al staționarului conține două secții (patru subunități) de îngrijire, adică în total 132 paturi.

Gruparea serviciilor în șapte corpuri de clădire, legate organic între ele (legături supraterane și subterane), a fost determinată de specificul funcțional, orientarea camerelor bolnavilor în staționar (ferite de vînturile dominante), interdependența serviciilor, accese și condiții impuse de metrologie.

Condițiile speciale de fundare (strat de loess de cca 22 m) au determinat fracționarea serviciilor în corpuri de clădire cu volume diferite, legate, după cum s-a arătat mai sus, prin articulații.

Cele șapte corpuri de clădire ale ansamblului sînt, în ordinea importanței lor: staționarul (11 niveluri); bloc diagnostic-tratamente și policlinică (5 niveluri); grupul gospodăresc (2 niveluri); centrala de fluide (1 nivel); stație oxigen (1 nivel); stație de reglare gaze (1 nivel); casă poartă (1 nivel).

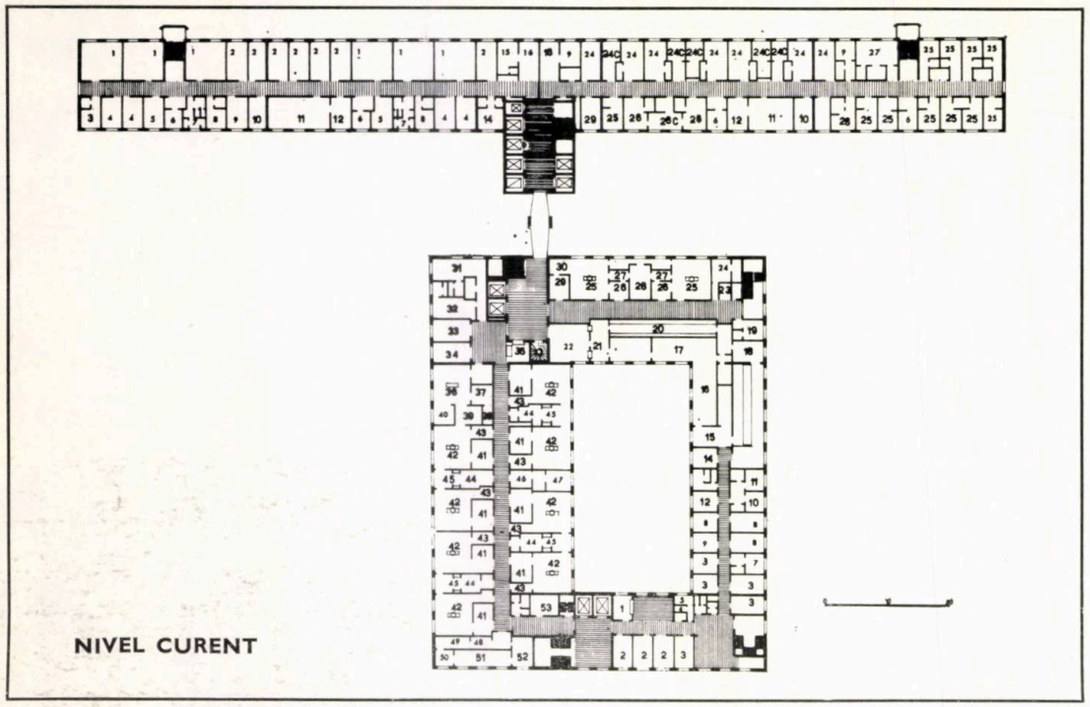
Traveea unică folosită: la staționar de 3,40 m, iar la blocul diagnostic-tratamente de 3,30 m.

Sistemul constructiv adoptat, ținînd seama de fundare și seismicitatea de gradul 8, a determinat consolidări de teren cu piloți Franki la staționar, piloți de pămînt la celelalte corpuri de clădire, structură de beton armat (cu planșee monolit) și zidărie de cărămidă.

O atenție deosebită s-a acordat folosirii rationale a unor materiale pentru finisarea fațadelor. Astfel, s-au eliminat tencuielile exterioare ținînd seama de posibilitatea degradării lor de către agenții chimici, înlocuindu-se cu placaj de cărămidă și ceramică și elemente prefabricate din beton armat, gata finisate.

ARH. GEORGE TRIFU

BUDAPESTI MUSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848



BARA SPITALIZARE

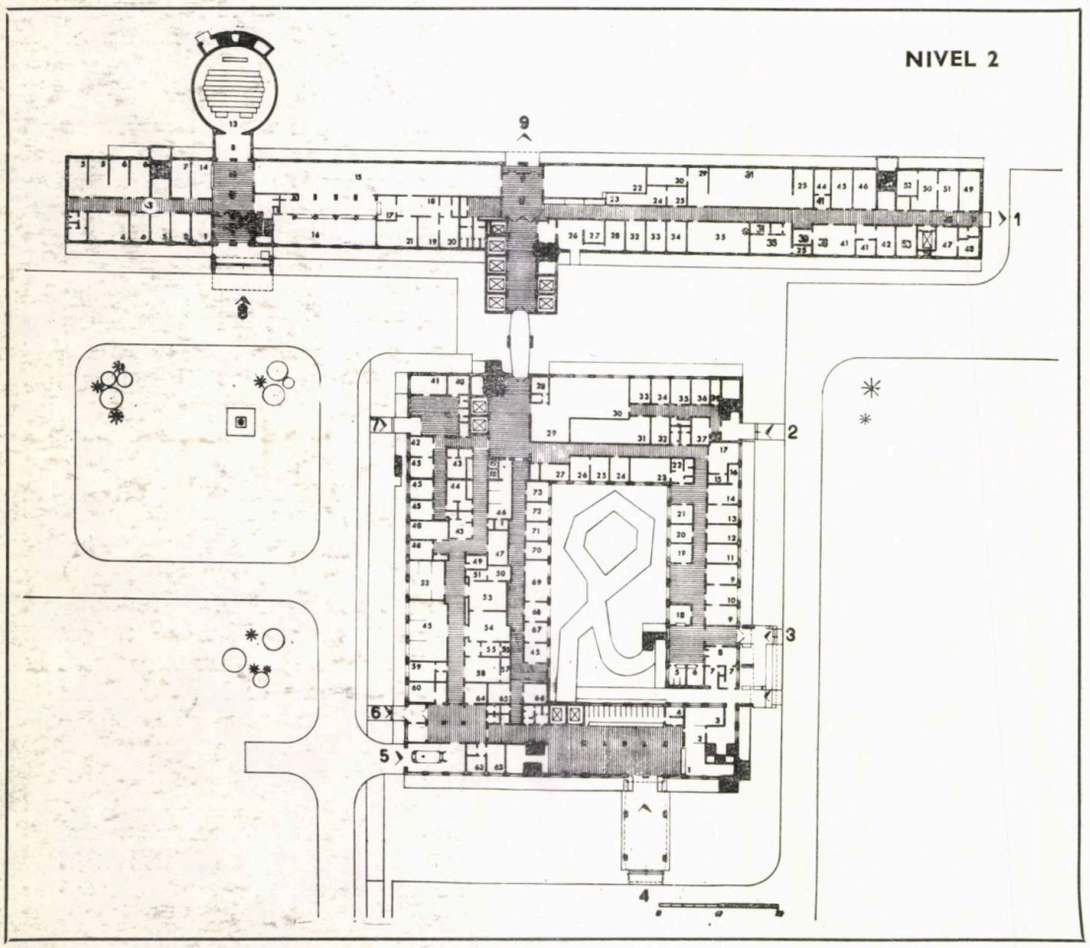
NIVEL CURENT

1. Cameră 6 paturi — 2. Cameră 3 paturi — 3. Cameră 1 pat 4. Cameră 2 paturi — 5. Tratamente — 6. Cameră supraveghere secție și aparate control — 7. Grup sanitar — 8. Baie — 9. Medic specialist — 10. Ploscar — 11. Sală de mese — 12. Oficiu — 12. Soră șefă + soră gospodină — 15 Medic primar — 16. Hol primire — 24. Cameră 3 paturi mame — 24 c. Cameră 3 paturi copii — 25. Cameră 1 mamă + 1 copil — 26. Cameră 2 paturi mame — 26 c. Cameră 4 paturi copii — 27. Travaliu + expulzie — 28. Oficiu — 28. Oficiu biberonerie.

DIAGNOSTIC-TRATAMENT

NIVEL 5

1. Fișier expertiza muncii — 2. Expertiză — 3. Cabinet denta , 4. Cameră obscură — 5. Rx. dentar — 6. Fișier stomatologie 7. Primire distribuire lucrări — 8. Laborator — 9. Spălare-sterilizare 10. Fier — lustruit — 11. Turnat — 12. Proteze maxilare — 13. Autoclavare — 14. Sterilizare uscată — 15. Control — 16. Pregătire material — 17. Pregătire instr. + seringi — 18. Sortare — 19. Surori 20. Depozit material steril — 21. Birou — 22. Primire — 23. Aparate — 24. Medici — 25. Sală operații septice — 26. Pregătire bolnavi — 27. Pregătire medici — 28. Sterilizare — 29. Trezire 30. Funcții vitale — 31. Surori — 32. Medici — 33. Soră șefă — 34. Laborator extemporanee — 35. Dispecerat — 36. Aparate gipsate — 37. Bucătărie gips — 38. Depozit — 39. Aparate Rx. — 40. Uscător 41. Pregătire + trezire — 42. Sală operații aseptice — 43. Spălător instrumente — 44. Pregătire medici — 45. Echipare medici — 46. Aparate — 47. Funcții vitale — 48. Materiale nesterile — 49. Spălător 50. Pregătire — 51. Sterilizare — 52. Materiale sterile — 53. Laborator grefe.



NIVEL 2

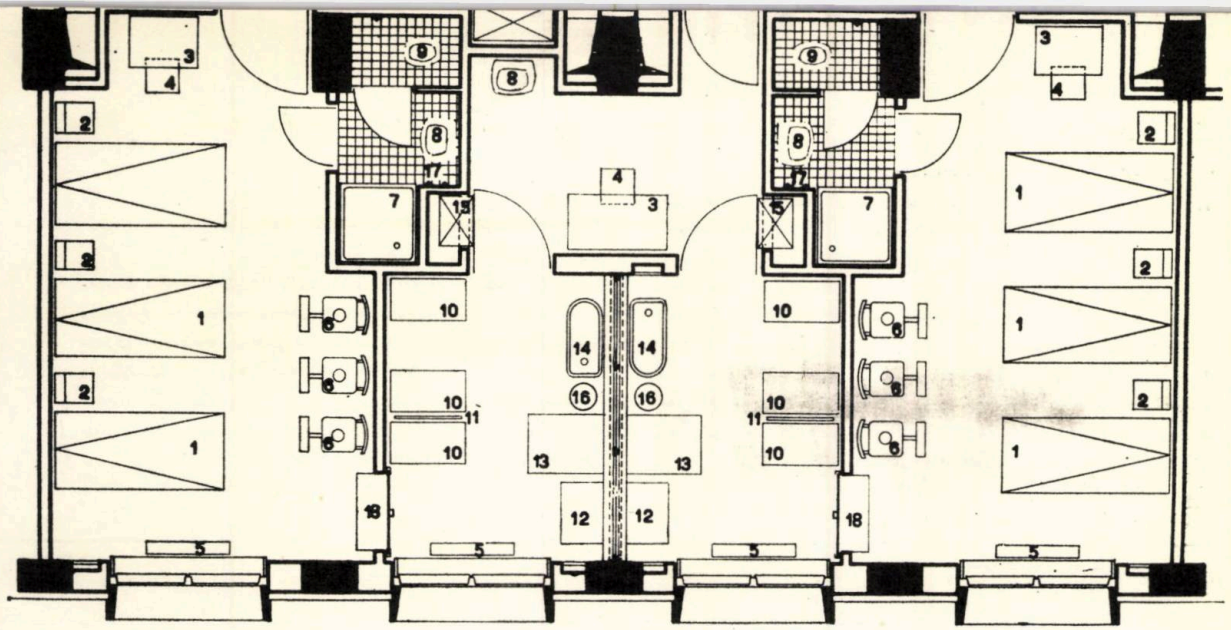
1. Intrare prosectură — 2. Intrare farmacie, evacuare — 3. Intrare pediatrie — 4. Intrare policlinică adulți — 5. Intrare salvare 6. Intrare urgență — 7. Intrare internări — 8. Intrare vizitatori 9. Ieșire în parc.

BARA SPITALIZARE

1. Contabil șef — 2. Director adjunct — 3. Personal — 4. Materiale 5. Administrativ — 6. Contabilitate — 7. Casierie — 8. Vestibul sală conferințe — 9. Antevestibul — 10. Scară spre vestiar personal medical — 11. Cabină telefon public — 12. Vestibul — 13. Sală conferințe 14. Dispecerat — 15. Hol vizitatori — 16. Garderobă — 17. Halate 18. Așteptare — 19. Secretar — 20. Director — 21. Sală ședințe 22. Bufet — 23. Bar — 24. Oficiu — 25. Depozit — 26. Așteptare 27. Frizerie — 28. Coafor — 29. Fișier — 30. Microfilme — 31. Lectură — 32. P.C.R. — 33. U.T.C. — 34. Sindicat — 35. Foi observații 36. Atelier foto — 37. Laborator foto — 38. Aparatură radio — 39. Studio radio — 40. Dactilografe — 41. Statisticieni — 42. Traducători 43. Sas — 44. Acumulatori — 45. Operatori centrală manuală 46. Centrală automată — 47. Forme — 48. Medic judiciar — 49. Așteptare rude — 50. Pregătire cadavre — 51. Expunere cadavre 52. Cosciuge — 53. Muzeu.

DIAGNOSTIC TRATAMENT

1. Fișier central — 2. Întocmire fișe — 3. Birou — 4. Casierie 5. Garderobă — 6. Fișier — 7. Filtru — 8. Triere — 9. Consult interne 10. Termometrizare — 11. Tratamente — 12. Consult chirurgie 13. Consult O.R.L. — 14. Mici intervenții — 15. Cameră obscură 16. Sterilizare — 17. Consult oftalmologie — 18. Soră șefă 19. Recoltări — 20. Odihnă — 21. Stomatologie — 22. Cameră comandă 23. Radiologie — 24. Logoped — 25. Cameră observații — 26. Neuropsihiatrie — 27. Psihiatrie — 28. Gardă — 29. Primire receptură — 30. Receptură — 31. Depozit — 32. Depozit — 33. Laborator — 34. Spălător — 35. Soluții — 36. Diriginte — 37. Recepție ambalare 38. Spațiu ambalare — 39. Depozit reactivi. — 40. Fișier — 41. Medic șef 42. Forme internare — 43. Filtru — 44. Baie internări — 45. Consultații — 46. Eliberare — 47. Depozit paturi — 48. Odihnă — 49. Aparate — 50. Sterilizare — 51. Spălător — 52. Intoxicații — 53. Intervenții — 54. Radiologie — 55. Cameră comandă — 56. Cameră obscură — 57. Depozit — 58. Sală gips — 59. Odihnă — 60. Medic șef — 61. Dispecer — 62. Medici — 63. Personal auxiliar — 64. Soră șefă — 65. Depozit finite — 66. Administrație — 67. Cameră studiu 68. Mulaje — Probe măsuri — 70. Cismărie — 71. Bandajerie 72. Nichelare-sudură — 73. Vopsitorie.

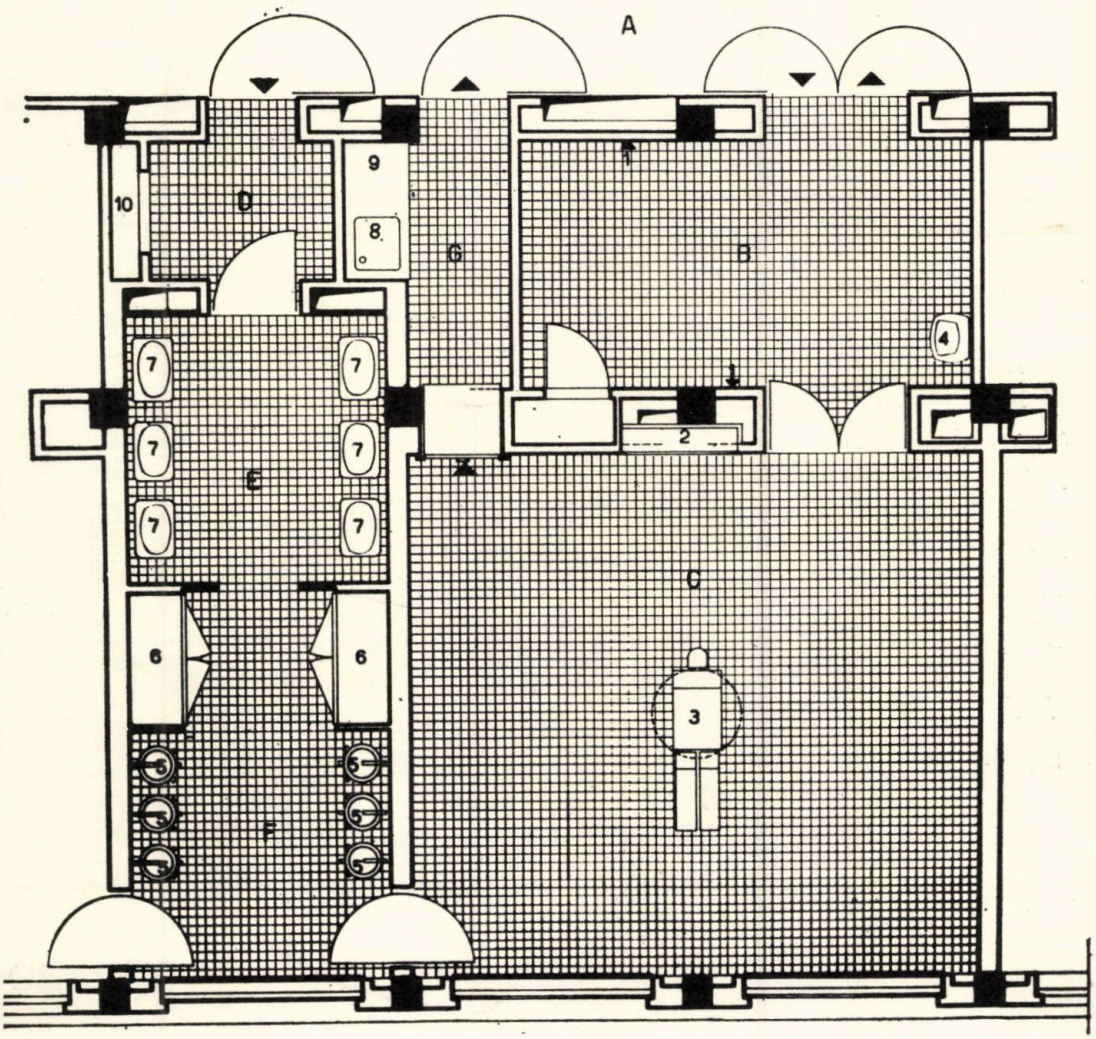


STAȚIONAR—GRUP OBSTETRICĂ

1. Pat mamă — 2. Noptieră — 3. Masă — 4. Scaun — 5. Radiator 6. Scaun alăptare — 7. Cuvă duș — 8. Lavabou — 9. W.C. — 10. Pat nou născut — 11. Paravan mobil — 12. Masă cîntar — 13. Masă înfășat — 14. Băiță — 15. Dulap — 16. Conteiner rufe — 17. Cuier dublu — 18. Marmură.

BLOC DIAGNOSTIC-TRATAMENT
DETALII SALA INTERVENȚII CHIRURGICALE

A. Coridor deservire bloc operator — B. Pregătire preparatorie + trezire — C. Sală intervenții chirurgicale — D. Tampon intrare E. Pregătire medici — F. Echipare medici — G. Spălare instrumente 1. Priză oxigen, vacuum — 2. Negatoscop — 3. Masă intervenții chirurgicale — 4. Lavabou — 5. Casolete — 6. Dulap material steril — 7. Lavabou tip medical — 8. Spălător — 9. Masă — 10. Tablou electric.



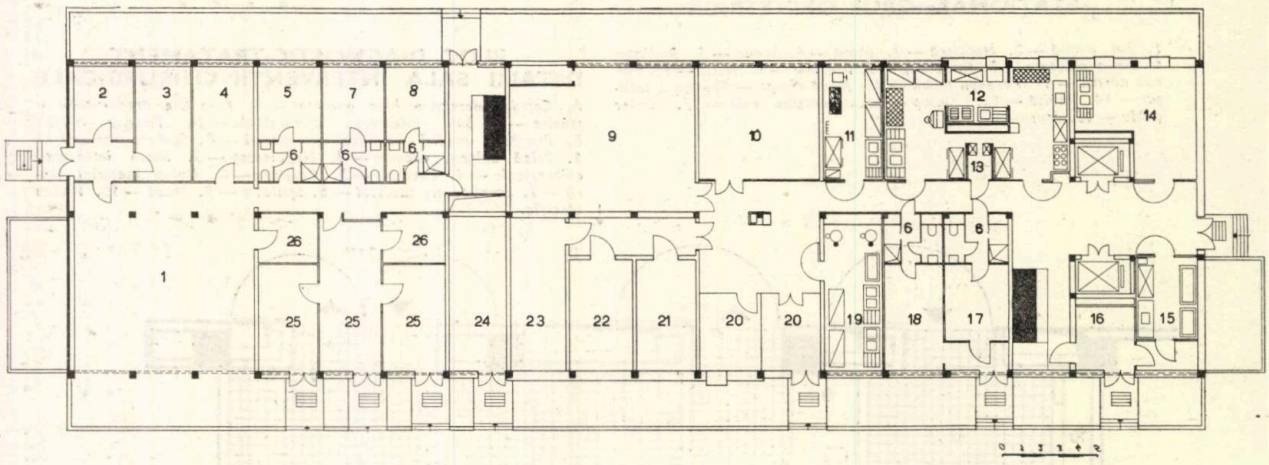
PLAN NIVEL I

1. Înmuiere dezinfecție — 2. Depozitare — 3. Înmuiere dezinfecție Detergenți — 5. Înmuiere dezinfecție — 6. Primire-triere-eliberare rufe — 7. Centrifugare + călcare — 8. Depozit de zi rufe curate — 9. Spălător cărucioare — 10. Întreținere cărucioare — 11. Depozit cărucioare — 12. Curte lumină — 13. Uscătoare — 14. Presă pentru halate — 15. Reparații rufe — 16. Călcătorie manuală—17. Spălător marmite — 18. Spălător vase — 19. Ceai-lapte — 20. Bucătărie rece — 21. Patiserie distribuție — 22. Piine — 23. Birou — 24. Depozit — 25. Bucătărie generală — 26. Bucătărie dietetică — 27. Curte lumină. — 28. Legătură subterană cu staționarul.

PLAN NIVEL 2

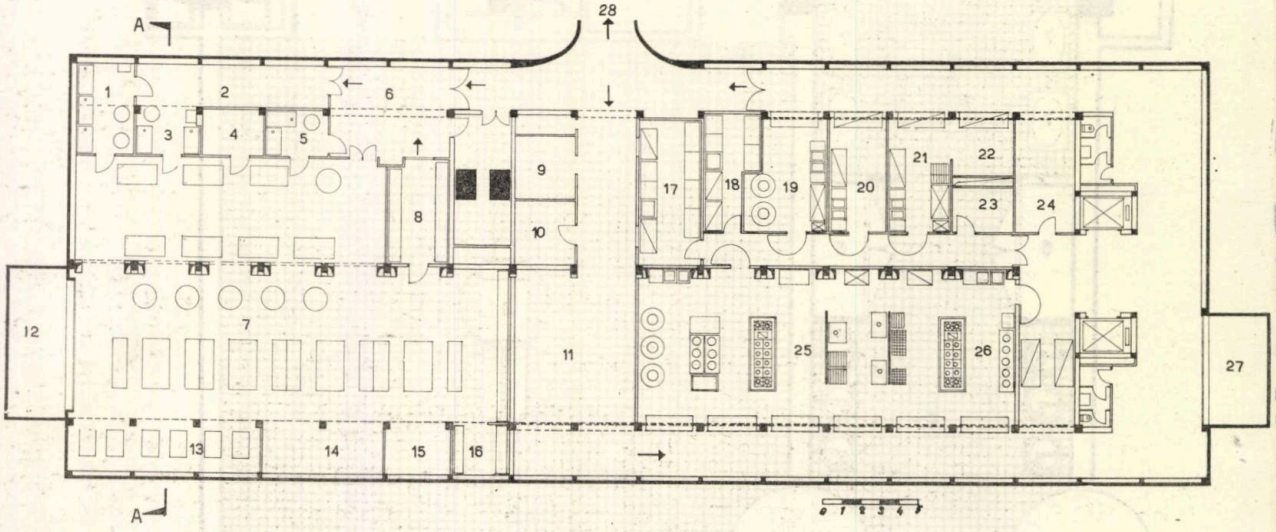
1. Garaj— 2. Dispecer— 3. Șoferi — 4. Atelier—5—7—8—17—18. Vestiar 6—Duș 9—10. Depozit — 11. Preparare carne — 12. Pregătire patiserie — 13. Cameră agregate — 14. Sală de mese personal — 15 Pregătire pește. — 16. Pubele — 19. Preparare legume — 20. Primire alimente — 21. Grup frigorific diverse — 22. Grup frigorific diverse. 22. Grup frigorific lactate — 23. Grup frigorific carne — 24. Mașini frigorifice — 25. Atelier — 26. Depozit.

GRUP GOSPODĂRESC



PLAN NIVEL 2

PLAN NIVEL 1



Indicii spațiali sînt următorii:

I. *Camere curente spitalizare* — *A/UF*

— cameră cu un pat, arie: 11,20 m^2 — 11,20 m^2/pat

— cameră cu două paturi, arie: 14,52 m^2 — 7,26 m^2/pat

— cameră cu trei paturi, arie: 19,93 m^2 — 6,64 m^3/pat

— cameră cu șase paturi, arie: 40,61 m^2 — 6,77 m^3/pat

II. *Arii desfășurate:*

— Ad: nivel staționar — 2 280,00 m^2

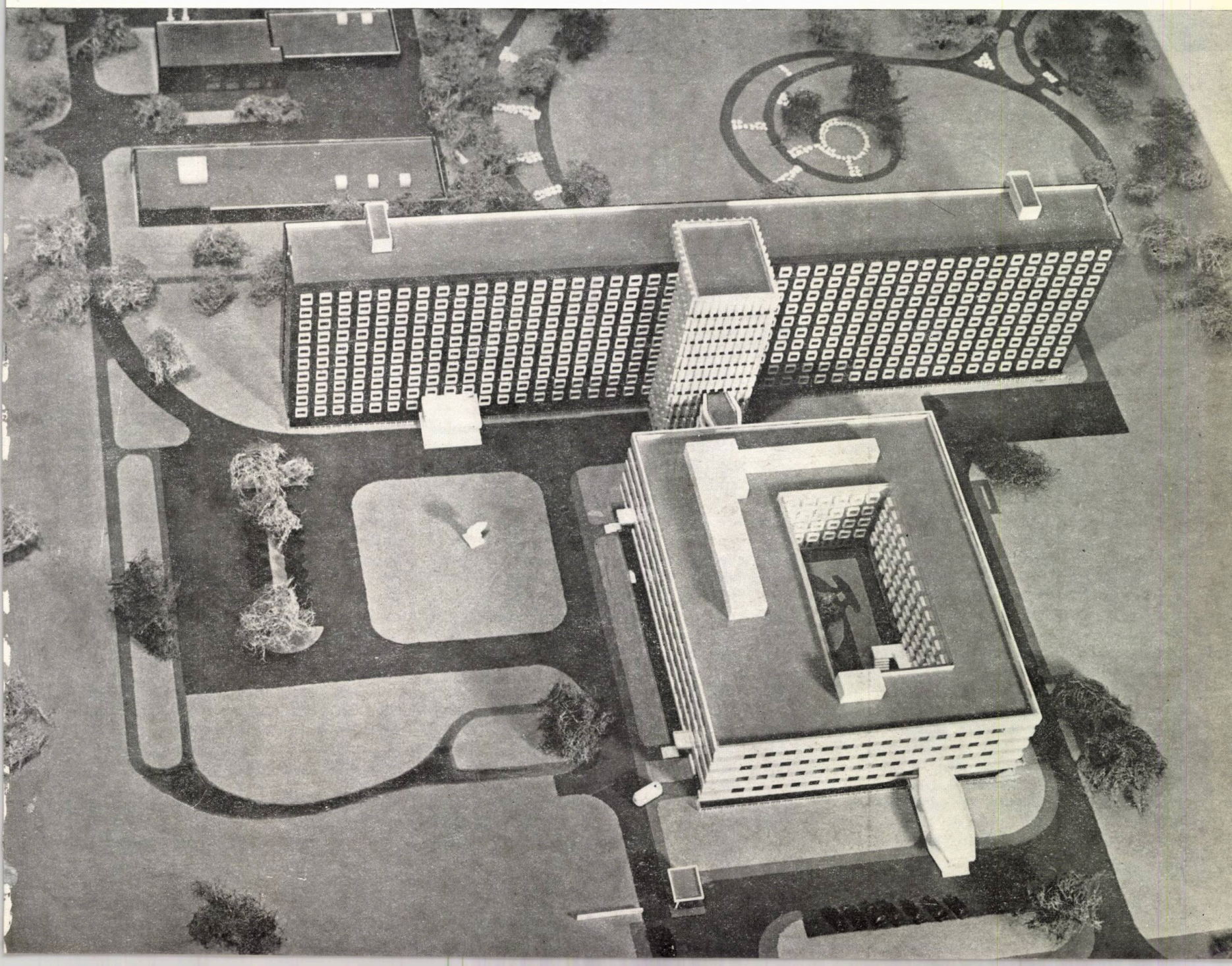
— Ad: staționar — 25 870,00 m^2

— Ad: total — 44 120,00 m^2

$$\frac{Ad:\ nivel\ staționar}{Uf} = 17{,}27\ m^3/pat$$

$$\frac{Ad:\ staționar}{Uf} = 23{,}43\ m^2/pat$$

$$\frac{Ad:\ total}{Uf\ (nominal)} = 39{,}10\ m^2/pat$$



Dr. Emilia Şerban
(Ministerul Sănătăţii)
Arh. Silvia Păun
(I.P.C.T.)

noi tipuri de construcţii pentru

În ultimii ani, în ţara noastră, instituţiile de ocrotire a copiilor au cunoscut o dezvoltare importantă.

Astfel, în perioada 1967—1970 se construiesc în mediul urban, din fondurile statului, creşe însumînd un total de cca 12 000 de locuri, iar pentru viitorul plan cincinal şi de perspectivă sînt prevăzute a se construi, în continuare, numeroase instituţii de ocrotire de acest tip. În aceeaşi perioadă se construiesc case ale copilului (leagăne) pentru cca 800 de locuri. De asemenea, în mediul rural se vor înfiinţa creşe sătești (sezoniere), atît prin amenajări, cît şi prin construcţii noi.

Pentru o rezolvare operativă şi eficace a problemei construcţiilor pentru ocrotirea copiilor, care se înscriu în categoria de lucrări social-culturale de masă ce se execută la noi în ţară după proiecte tip, Ministerul Sănătăţii a comandat I.P.C.T.-ului elaborarea unor proiecte noi, care să aibă în primul rînd eficienţă tehnico-economică. În acest scop, în faţa proiectanţilor stă sarcina realizării unor investiţii cu un preţ de cost pe loc de copil cît mai redus, ca prin aceasta să se sporească numărul celor care să poată beneficia de avantajele de ocrotire şi educaţie pe care le oferă aceste instituţii.

A. *CREŞA* este instituţia care ocroteşte copii între 0 şi 3 ani, ai mamelor salariate, pe timpul cît ele lucrează în producţie. Această instituţie trebuie să asigure, pe lîngă ocrotirea copiilor, o dezvoltare normală psihică şi motorie, o stare bună de sănătate, precum şi însuşirea deprinderilor igienice şi educative elementare. Datorită vîrstei mici a copiilor pe care îi ocroteşte, în special a sugarilor — care necesită o exigenţă crescută în îngrijire, avînd în vedere particularităţile anatomo-fiziologice şi starea de receptivitate la unele afecţiuni — creşa are un pronunţat caracter sanitar-profilactic.

Aceste particularităţi, ca şi specificul activităţii ce se desfăşoară în aceste unităţi, se reflectă în noile partiuri de creşe, cu atît mai mult cu cît condiţiile de colectivitate pot mări mai uşor riscul îmbolnăvirilor la copiii de această vîrstă mică.

Pentru a ajunge la o rezolvare cît mai funcţională şi eficientă economic, proiectele tip au fost întocmite în urma unor studii de seriere a programelor pentru determinarea capacităţii optime în care s-a analizat posibilitatea de modulare a spaţiilor, unificarea tramei de modulare, unificarea concepţiei generale constructive şi a detaliilor în vederea prefabricării.

S-a realizat tema-program în strînsă colaborare cu medici pediatri, epidemiologi şi arhitecţi cadre de avizare din M.S., fostul C.S.C.A.S. şi M.I., precum şi în lumina ultimei documentaţii din străinătate.

Noile proiecte s-au condus după următoarele principii:

1. *Permanenţa de folosire a spaţiilor*, mai ales a celor *destinate copiilor*; grupa — care e elementul repetabil — s-a adus la o formulă adecvată funcţiunii, permiţînd şi o supraveghere uşoară în condiţiile unei scheme mai reduse de personal medico-sanitar.

2. *Reducerea la minimum a pericolului de contagiune* prin divizarea creşei în grupe mici de 24 de copii, perfect separate între ele, funcţionînd ca microunităţi independente.

3. *Realizarea de soluţii concentrate pe teren*, cu circulaţii minime şi orientări optime pentru spaţiul destinat copiilor.

4. *Încadrarea în indicatorii generali economici*, atît a obiectului, cît şi a dotărilor. De la concepţia iniţială a construcţiilor de unităţi independente de creşe s-a ajuns la ideea de cuplare cu grădiniţa pentru reducerea preţului de cost pe copil, reducere realizată şi prin repartizarea cotei de investiţie a grupului gospodăresc-administrativ (bucătărie, spălătorie, vestiare, personal, administraţie, medic, depozite) la un număr mai mare de copii, prin cuplarea grădiniţei cu creşa de capacităţi variate:

— 96 locuri în creşă + 224 locuri în grădiniţă;
— 72 locuri în creşă + 168 locuri în grădiniţă.

Aceste unităţi cuplate prezintă o serie de avantaje:

— sînt comode pentru mamele care au copii de vîrstă diferită, ele făcînd un singur drum pentru a-i duce la creşă şi grădiniţă;

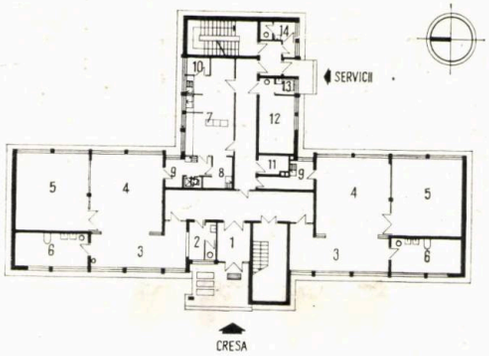
— realizează o continuitate de urmărire a pediatrului în trecerea copilului de la creşă la grădiniţă;

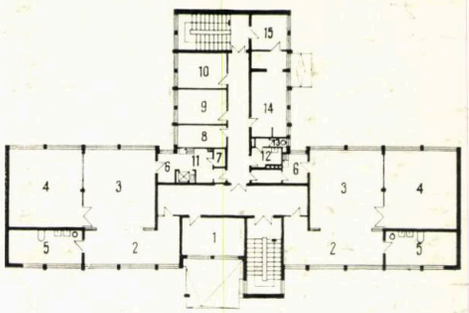
— corespund nevoilor cartierelor cu populaţie densă;

— realizează economicitate crescută prin:

CREȘĂ INDEPENDENTĂ 96 COPII

Parter
1. Vestibul — 2. Izolare — 3. Primire — 4. Cameră grupă joc — 5. Dormitor 24 copii — 6. Spălare — 7. Bucătărie — 8. Biberonerie 9. Oficiu grupă — 10. Cămară zi — 11. Tablou electric — 12. Vestiar personal — 13. Duș personal — 14. Lavabou personal — 15. Lift materiale
Etaj
1. Medic — 2. Primire — 3. Cameră grupă joc — 4. Dormitor 24 copii 5. Spălare — 6. Oficiu grupă — 7. Cameră mașini lift — 8. Depozit lenjerie — 9. Depozit material inventar — 10. Administrație 11. Oficiu distribuție etaj — 12. Lavabou personal — 13. W.C. personal — 14. Spălătorie — 15. Călcătorie





ocrotirea copilului de la 0 la 3 ani

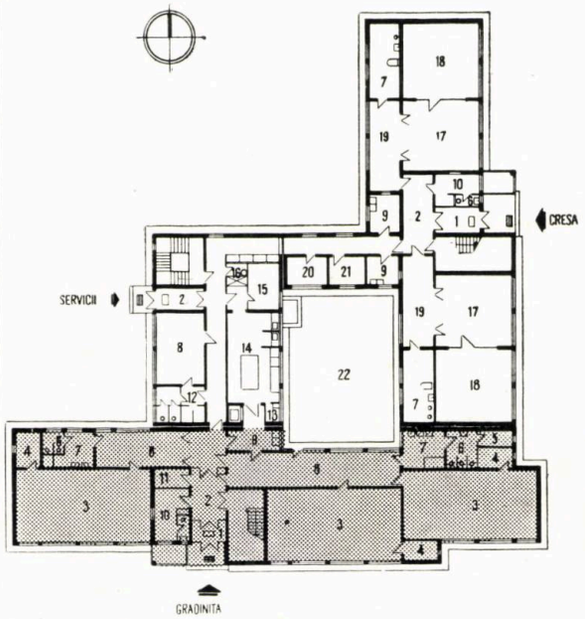
capacitate globală sporită, funcțiuni gospodărești și administrative comune, care reduc cheltuielile de investiții și dotare; reducerea din statul de funcțiuni a unor posturi din sectorul administrativ-gospodăresc, folosit în comun, ceea ce scade cheltuielile de exploatare; realizarea de economii de teren, de rețele de instalații; vine în sprijinul prefabricării și industrializării etc.

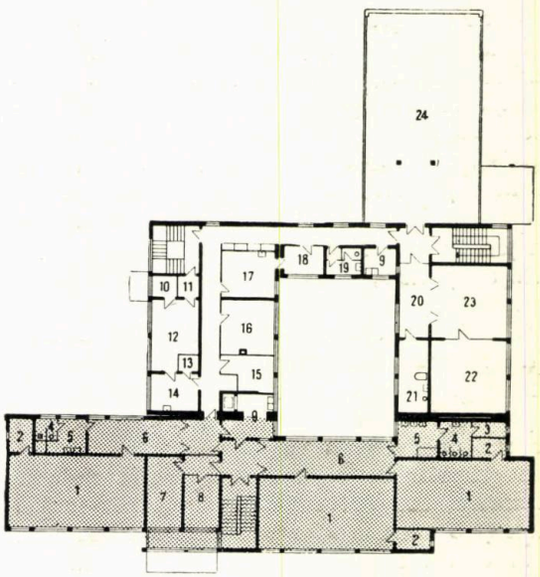
Prin această cuplare s-a obținut un preț mai redus de investiții, pe copil.

Menționăm ca o realizare a proiectelor tip actuale faptul că în cadrul capacității globale s-a creat o separare completă între creșe și grădinițe, ca și între grupele din aceste unități, atît în interior, cît și în exterior. Considerăm că măsurile de separare funcțională a grupelor de copii pe orizontală și verticală, ca și a spațiilor de activitate în aer liber, vor putea reduce la minimum pericolul contagiunilor. În paralel cu realizarea acestor unități se vor iniția studii privind efectele capacității globale crescute asupra dezvoltării copiilor în creșe.

5. Un alt principiu urmărit de proiectanții din I.P.C.T. a fost posibilitatea realizării în etape a acestor unități cuplate, creșă-grădiniță, după urgența efectuării investiției.

Creșele cuplate cu grădinițe se construiesc, în general, în cartierele și marile ansambluri de locuințe noi, pe cît posibil în vecinătatea școlilor și a dispensarelor de circumscripție sanitară, realizîndu-se în acest mod adevărate

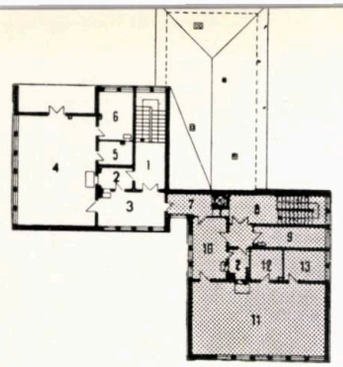


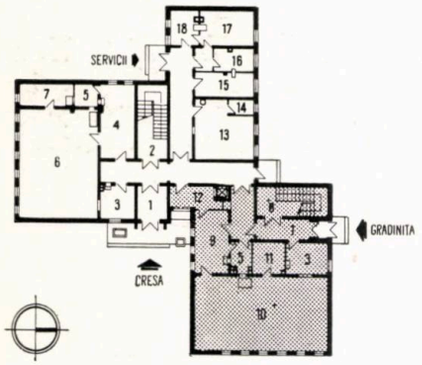


CREȘĂ-GRĂDINIȚĂ 72+168

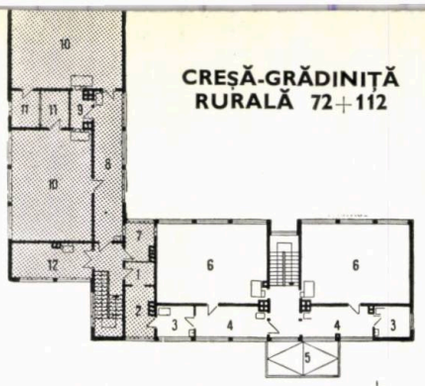
Parter
1. Windfang — 2. Vestibul — 3. Grupă grădiniță — joc-masă — 4. Depozit paturi — 5. Depozit material curățenie — 6. W.C. grădiniță 7. Spălare — 8. Vestiar — 9. Oficiu — 10. Izolare — 11. Depozit material didactic — 12. Grup sanitar personal — 13. Biberonerie 14. Bucătărie — 15. Cămară zi — 16. Frigider — 17. Grupă creșă joc-masă — 18. Dormitor 24 paturi — 19. Primire creșă — 20. Administrație — 21. Depozit — 22. Patio

Etaj
1. Grupă grădiniță — joc-masă — 2. Depozit paturi — 3. Depozit materiale curățenie — 4. W.C. grădiniță — 5. Spălare — 6. Vestiar grădiniță — 7. Cancelarie — 8. Depozit material didactic — 9. Oficiu 10. Scutece — 11. Rufe — 12. Spălătorie — 13. Lenjerie — 14. Călcătorie — 15. Depozit rufe — 16. Depozit inventar — 17. Medic 18. Soră șefă — 19. Grup sanitar — 20. Primire creșă — 21. Spălare 22. Dormitor 24 copii — 23. Grupă creșă — joc-masă — 24. Terasă creșă

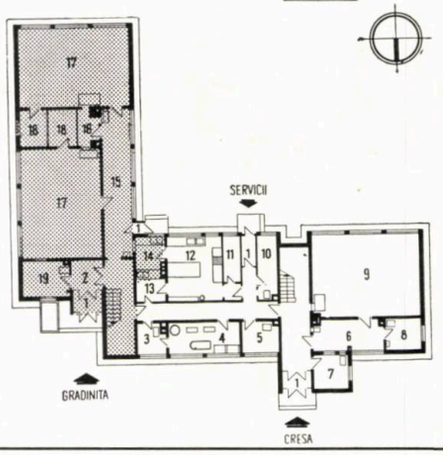




CREȘĂ-GRĂDINIȚĂ 48+56



CREȘĂ-GRĂDINIȚĂ RURALĂ 72+112



CREȘĂ-GRĂDINIȚĂ 48+56

P rter

1. Vestibul—2. Scară creșă—3. Izolare—4. Primire vestiar—5. Depozit lemne — 6. Grupă creșă joc-dormit — 7. Cameră olițe 8. Scară grădiniță — 9. Filtru vestiar — 10. Grupă grădiniță joc-dormit — 11. Depozit paturi — 12. Oficiu — 13. Bucătărie — 14. Cămară zi — 15. Birou — 16. Vestiar personal — 17. Spălătorie 18. Călcătorie

Etaj

1. Scară creșă — 2. Depozit lemne — 3. Primire vestiar — 4. Grupă creșă joc-dormit—5. Depozit—6. Cameră olițe—7. Oficiu 8. Scară grădiniță — 9. Medic — 10. Filtru vestiar — 11. Grupă grădiniță—joc-dormit — 12. Depozit paturi — 13. Depozit material didactic

CREȘĂ-GRĂDINIȚĂ RURALĂ 72+112

Parter

1. Windfang — 2. Vestibul — 3. Călcătorie — 4. Spălătorie — 5. Administrație — 6. Primire — 7. Izolare — 8. Spălare — 9. Grupă creșă joc-dormit — 10. Vestiar personal — 11. Cămară zi — 12. Bucătărie — 13. Bucătărie lapte — 14. Oficiu — 15. Vestiar — 16. Depozit lemne — 17. Grupă grădiniță-joc-dormit — 18. Depozit paturi 19. Izolare

Etaj

1. Depozit material didactic — 2. Depozit — 3. Spălare — 4. Primire — 5. Terasă — 6. Grupă creșă-joc-dormit — 7. Oficiu — 8. Vestiar — 9. Depozit lemne — 10. Grupă grădiniță-joc dormit — 11. Depozit paturi — 12. Cancelarie

CREȘĂ-GRĂDINIȚĂ 96+224

Parter

1. Vestibul creșă — 2. Hol scară creșă — 3. Izolare — 4. Primire 5. Grupă mare creșă — joc-masă — 6. Spălare — 7. Dormitor creșă 24 copii — 8. Oficiu — 9. Distribuție creșă — 10. Grupă mijlocie joc-masă — 11. Dormitor creșă 24 copii — 12. Medic — 13. Biberone-

complexe social-sanitar-culturale. Creșele independente se construiesc în localități și cartiere unde există deja un echipament suficient de locuri în grădinițe.

Localul creșei cuprinde încăperile de grupă pentru copii și sectorul administrativ-gospodăresc. Structura grupei de copii prevede: camera de primire, triaj, îmbrăcare-dezbrăcare, vestiar, cameră de joc + masă, dormitor, grup sanitar propriu, un izolator pentru toată creșa și oficiu. În ceea ce privește camera de joc, ea este separată de camera de primire prin uși pliante, astfel încît să se poată extinde la nevoie și să folosească pentru desfășurarea activităților și spațiul camerei de primire, care altfel nu era folosit permanent. Structura încăperilor grupelor de copii este identică, pentru a permite în mod elastic folosirea lor în funcție de structura vîrstei copiilor ocrotiți. Încăperile grupelor de copii au în general o dublă orientare, sud ori sud-est, acceptîndu-se cel mult și o a treia orientare, vest sau sud-vest.

În cadrul acțiunii generale de diversificare a clădirilor social-culturale s-au stabilit două categorii de proiecte tip pentru construcțiile de creșe-grădinițe din mediul urban:

— Proiecte tip care se încadrează în *categoria I* de diversificare, cu următoarele capacități:

— creșă-grădiniță 96 + 224 copii — autor arh. Silvia Păun;

— creșă-grădiniță 72 + 168 copii — autor arh. George Morariu;

— creșă independentă 96 copii — autor arh. Aurelia Ivaneș.

Proiecte tip de *categoria II* care au aceleași capacități ca la categoria I, dar fără spălătorie și bucătărie, în funcție de posibilitățile de folosire a acestor funcțiuni la unități sanitare din zona respectivă.

Din această categorie s-au realizat proiecte tip pentru următoarele capacități:

— creșă-grădiniță 96 + 224 copii — autor arh. Silvia Păun.

— creșă-grădiniță 72 + 112 copii — autor arh. George Morariu;

— creșă-grădiniță 48 + 56 copii — autor arh. Iuliu Iordan.

B. *CASA COPILULUI* (leagănul) este instituția de ocrotire a copiilor între 0 și 3 ani lipsiți de posibilitatea de a fi crescuți în familie din motive bine precizate: orfani, copii din mediu TBC etc.

Tema-program, foarte complexă prin caracterul ei, a suscitat numeroase discuții și studii; în cele din urmă, pentru a contribui la lămurirea ei, Uniunea arhitecților a inițiat un concurs.

În urma apariției HCM 1315/1969 cu privire la diversificarea clădirilor din domeniul sănătății, I.P.C.T. a avut sarcina întocmiri unui proiect care să se încadreze în indicatorii valorici aprobați.

Ținînd sema de concluziile concursului, de unele investiții recent realizate în municipiul Gh. Gheorghiu-Dej și în Iași (după premiul I din concurs), precum și lucrînd în strînsă colaborare cu reprezentanții Ministerului Sănătății și C.S.E.A.L., I.P.C.T. a elaborat un studiu tehnico-economic pentru « o casă a copilului de 200 de locuri » (autor arh. Silvia Păun), proiect care răspunde complexității temei din punct de vedere funcțional, oferă posibilități de prefabricare (înscriindu-se în trama 6 × 6 m) și realizează indicatorii de preț sub cei aprobați prin HCM.

Capacitatea casei copilului de 200 de locuri e divizată în unități separate independente:

— o secție pentru sugari (copii 0—1 ani) cu 60 de locuri

— o secție pentru copii de 1—2 ani cu 60 de locuri

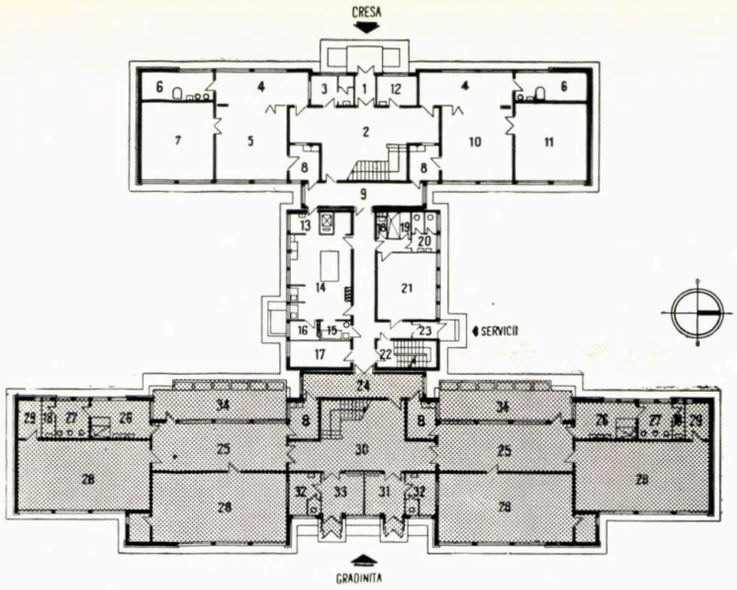
— o secție pentru copii de 2—3 ani cu 60 de locuri

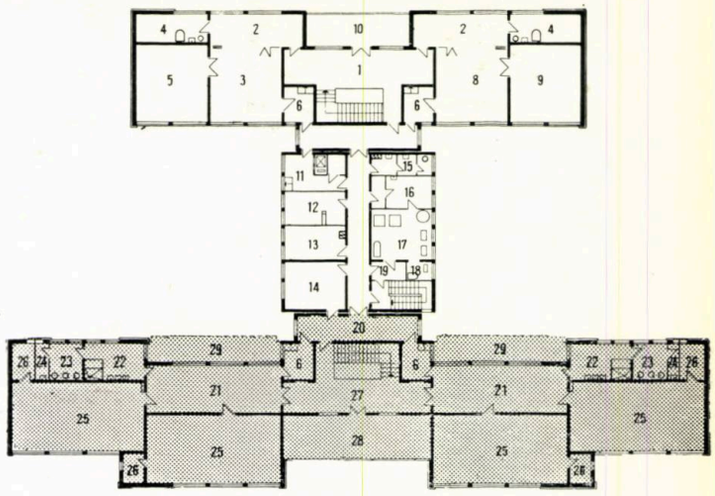
— o secție de carantină cu 20 de locuri

Secția de sugari este proiectată ca un mare salon împărțit prin glasvanduri în 15 boxe a cîte 4 paturi, pentru o ușoară supraveghere de către personalul medico-sanitar.

Grupele de la secțiile de 1—2 și 2—3 ani sînt de cîte 20 de copii (șase grupe), fiecare dispunînd de două dormitoare de cîte 10 paturi, o cameră de joc + masă și grup sanitar propriu prevăzut cu glasvanduri spre dormitoare pentru a da sorei posibilitatea supravegherii simultane. Sînt grupate cîte trei grupe la un degajament unde se află oficiul, dar fiecare grupă de 20 de copii este complet separată.

În afară de camerele de la carantină, care

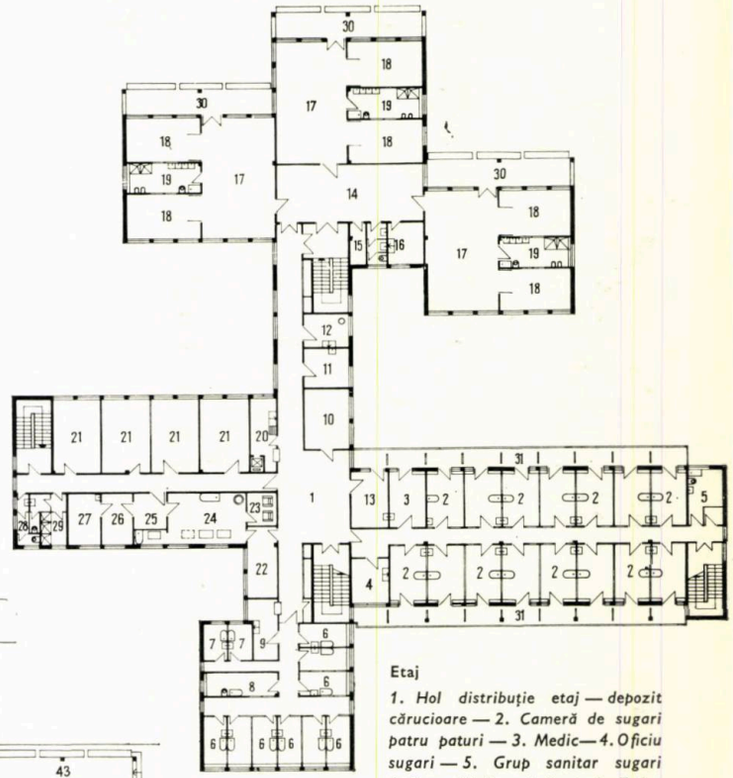


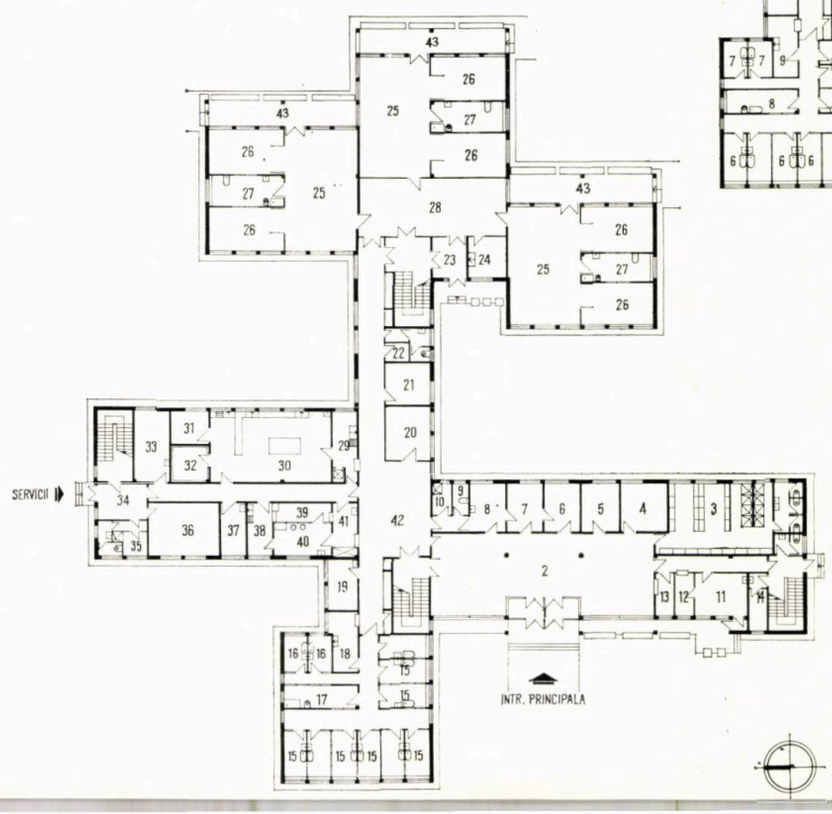


CASA COPILULUI 200 LOCURI

Parter

1. Vestibul — 2. Hol-așteptare — 3. Vestiar personal 4. Administrație-contabilitate — 5. Director — 6. Vizitatori — 7. Asistente sociale — 8. Cabinet consultații 9. Baie copii — 10. Dezbrăcat mame — 11. Lactariu primire muls—12. Lactariu păstrare distribuire—13. Portar-informații — 14. Cameră mortuară — 15. Cameră carantină 2 paturi — 16. Cameră carantină 1 pat 17. Grup sanitar carantină — 18. Oficiu carantină 19. Cameră medic gardă — 20. Depozit efecte mame copii 21. Organizația de bază — 22. Boxă curățenie grupe mijlocii — 23. Evacuare grupe mari etaj — 24. Oficiu grupe mijlocii 1—2 ani — 25. Cameră joc grupe mijlocii 1—2 ani — 26. Dormitor 10 paturi grupe mijlocii 1—2 ani — 27. Grup sanitar grupe mijlocii 1—2 ani — 28. Degament grupe mijlocii — 29. Oficiu distribuție parter 30. Bucătărie-curățat legume — 31. Cameră de zi. 32. Frigider — 33. Depozit legume — 34. Platformă primire alimente — 35. Grup sanitar servicii gospodărești 36. Centrală de ventilație — 37. Birou dietetician— 38. Biberonerie-primire — 39. Biberonerie-sterilizare — 40. Biberonerie-preparare — 41. Biberonerie umplere-băstrare 42. Hol distribuție-depozit cărucioare — 43. Loggii.





Etaj

1. Hol distribuție etaj — depozit cărucioare — 2. Cameră de sugari patru paturi — 3. Medic— 4. Oficiu sugari — 5. Grup sanitar sugari 6. Cameră infirmerie 2 paturi—7. Cameră infirmerie un pat — 8. Grup sanitar infirmerie — 9. Oficiu infirmerie — 10. Sală mese mame 11. Punct laborator — 12. Punct sterilizare — 13. Punct farmacie — 14. Degajament grupe mari 15. Boxă curățenie grupe mari 16. Oficiu grupe mari 2—3 ani 17. Cameră de joc grupe mari 2—3 ani—18. Dormitor 10 paturi grupe mari 2—3 ani — 19. Grup sanitar grupă mare — 20. Oficiu distribuție etaj — 21. Cameră mame șase paturi — 22. Depozit rufe curate 23. Camera USMER — 24. Spălătorie — 25. Primire rufe murdare 26. Reparații — 27. Călcătorie 28. Grup sanitar spălătorie—29. Dușuri-w.c. mame — 30. Terasă grupă mare — 31. Terasă sugari

rie — 14. Bucătărie — 15. Frigider — 16. Cămară zi — 17. Administrație — 18. Depozit curățenie 19. Duș personal — 20. Grup sanitar personal — 21. Vestiar personal — 22. Scară serviciu — 23. Vestibul servicii — 24. Distribuție grădiniță — 25. Vestiar grădiniță 26. Duș-lavabou — 27. W.C. grădiniță — 28. Grupă grădiniță — joc-masă — 29. Depozit paturi 30. Hol scară grădiniță — 31 Filtru parter — 32. Izolare — 33. Filtru etaj — 34. Terasă grădiniță.

Etaj

1. Hol scară creșă — 2. Primire 3. Grupă mică — joc-masă 4. Spălare — 5. Dormitor creșă 24 copii — 6. Oficiu — 7. Distribuție creșă — 8. Grupă mijlocie creșă— joc-masă — 9. Dormitor creșă 24 copii —10. Terasă creșă — 11. Oficiu distribuție etaj — 12. Depozit materiale inventar — 13. Depozit material didactic — 14. Cancelarie 15. Grup sanitar personal — 16. Călcătorie — 17. Spălătorie — 18. Scutece — 19. Tampon depozit rufe murdare — 20. Distribuție grădiniță—21. Vestiar grădiniță—22. Duș-lavabou — 23. W.C. grădiniță 24. Depozit curățenie — 25. Grupă grădiniță — joc-masă — 26. Depozit paturi — 27. Hol scară grădiniță — 28. Terasă grădiniță — 29. Terasă (în variantă)

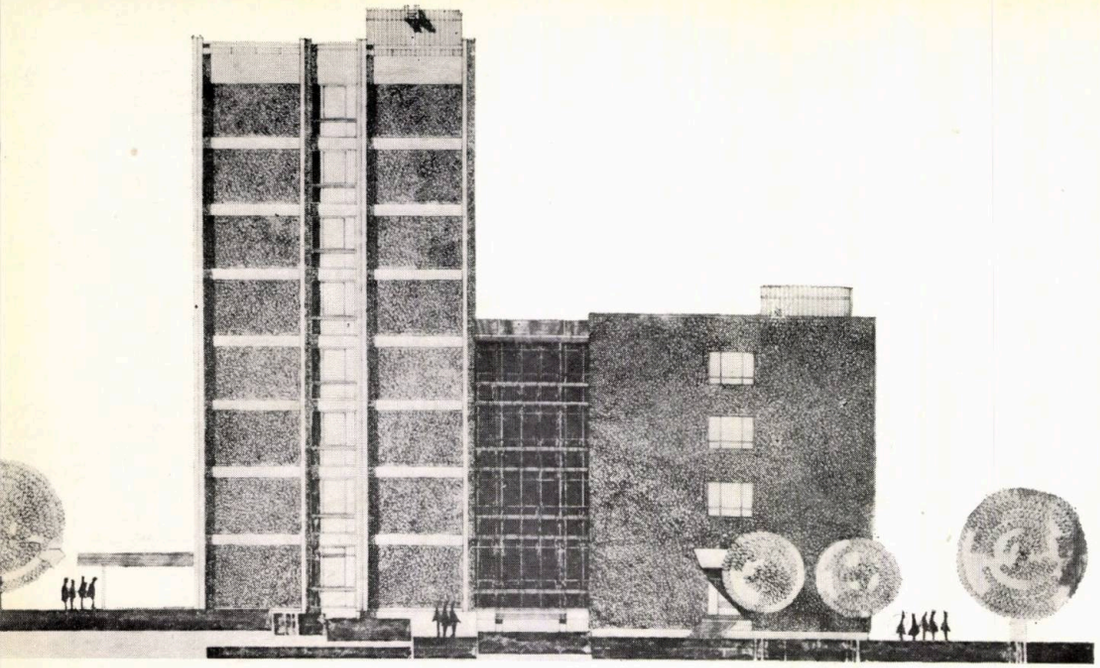
cuprind nouă boxe de cîte două paturi și două de cîte un pat, oficiu și grup sanitar propriu, toate încăperile destinate copiilor au prevăzute terase.

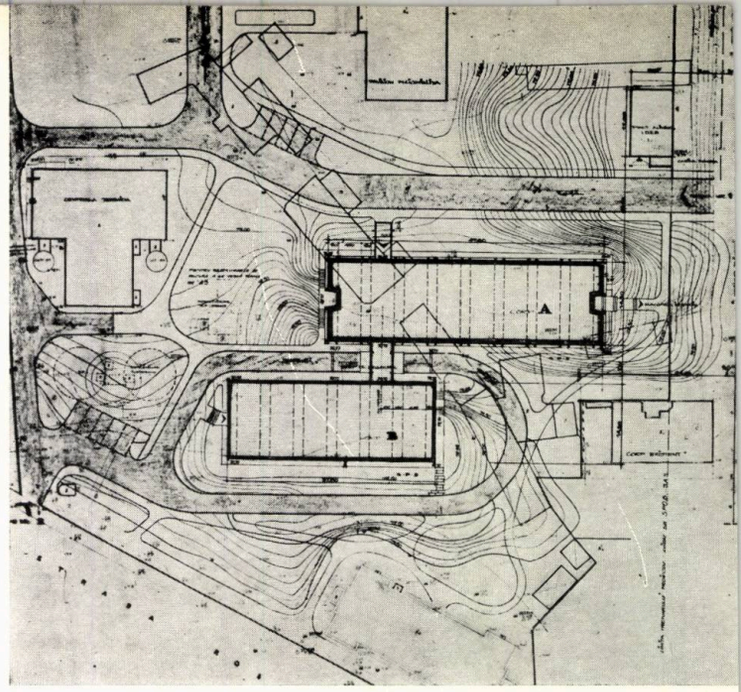
S-a acordat o atenție deosebită rezolvării carantinei și infirmeriei, prima trebuind să împiedice pătrunderea bolilor în instituție, iar a doua să stăvilească difuzarea lor, permițînd izolarea și tratarea unor îmbolnăviri ușoare, la acest nivel realizîndu-se boxe cu cîte unu și două paturi.

Tema mai cuprinde sectoarele anexe necesare acestor tipuri de instituții: primirea copiilor (cu consultații, baie copii), sectorul pentru mamele care alăptează și necesită ocrotirea temporară a acestora pînă la încadrarea în muncă; sectorul administrativ-gospodăresc; biberonerie, lactariu, punct farmacie, laborator sterilizare, gardă.

Creșele din mediul rural au rolul de a ocroti, timp de 10—12 ore zilnic, copiii mamelor din cooperativele agricole de producție în perioada cît ele sînt ocupate cu muncile agricole (caracter sezonier). În satele unde femeile participă la munci în tot cursul anului (de exemplu, în sectorul zootehnic), creșele vor putea funcționa și cu caracter permanent.

Construcțiile acestor creșe cuplate cu grădinițe respectă principiul fundamental al separării grupelor de copii, dar în soluții mai economice — avînd în vedere și mediul rural unde se aplică — avînd încălzire cu sobe și latrine în curte.





laboratoare de cercetare şi producţie de seruri biologice

Colectiv de proiectare
Autor: *arh. Gheorghe Colea*
Coautori: *arh. Irina Veress, arh. Silvia Stratu*
Colaboratori:
Arhitectură: — tehn. Silvia Besciu
Încălzire: — ing. Constantin Vasilescu
Sanitare: — ing. Adrian Pîrvu
Rezistenţă: — ing. Teodorina Radu
Electrice: — ing. Emil Merlescu
Frigorifice: — ing. Angela Dima
Drumuri: — ing. I. Drugea
Consultanţi: *dr. Romulus Arion, ing. Virgil Anastasiu, farm. Mircea Bădulescu*
Institutul Proiect-Bucureşti

Realizarea noilor laboratoare de cercetări şi producţie în domeniul microbiologiei, parazitologiei, epidemiologiei şi al produselor biologice se face pe baza introducerii celei mai înaintate tehnici pe plan mondial.

Sarcina principală a acestor laboratoare este aceea de cercetare fundamentală şi de aplicare în domeniul bolilor transmisibile, de lărgire a sortimentelor prin asimilarea de noi produse biologice şi de ridicare continuă a calităţii produselor. De asemenea, o atenţie specială se acordă abordării de noi domenii teoretice şi practice, cum ar fi cel al bolilor pestilenţiale sau al preparării de gammaglobulină, cerute de programele ştiinţei înaintate.

Studiul de amplasament al noilor construcţii a fost pus de acord cu prevederile schiţei de sistematizare a oraşului Bucureşti.

Partiul noilor laboratoare a fost studiat acordîndu-se o deosebită atenţie fluxurilor tehnologice specifice fiecărei funcţiuni de cercetare, producţie şi relaţiilor dintre ele. Acestea au fost raţional amplasate în cadrul construcţiilor noi.

Din această analiză a rezultat că cea mai funcţională, tehnologică şi raţională rezolvare este amplasarea noilor laboratoare în două construcţii unite printr-un corp de legătură, obţinîndu-se un partiu format dintr-un corp principal « A », avînd S + P + 7 etaje, un corp « B » avînd S + P + 3 etaje şi un corp de legătură S + P + 3 etaje.

Construcțiile A și B sînt amplasate perpendicular pe str. Hasdeu și formează un ansamblu cu construcția laboratoarelor în care se produce vaccinul antipoliomielitic.

În corpul « A » au fost prevăzute:

— La parter, holul principal, sala de primiri și așteptare, cabinetul medicului director, primul grup de vestiare (în care se schimbă îmbrăcămintea de oraș), un laborator tampon, scara principală și ascensoare.

— La etajul I, secția de condiționare, cu subsecții pentru condiționările sterile și nesterile.

— La etajul II, laboratoarele și anexele secției liofilizări.

— La etajul III, secția pentru producția de gammaglobulină.

— La etajul IV, secția pertussis și laboratoarele pentru antigene.

— La etajul V, laboratoarele pentru culturi submerjate și T.A.B.

— La etajul VI, secțiile de toxiinfecții alimentare, stafilococi și bacteriofagi.

— La etajul VII, laboratoarele pentru boli pestilențiale, pestă, botulism și mieloidoză.

— La nivelul tehnic, camera pentru ascensoare și stația pentru distilarea apei.

— La subsol sînt amplasate unele servicii și anexe tehnice comune (criostate, condiționare fiolaj, centrifuge presiune și vid, centrală agregate frigorifice, racorduri fluide, cameră tablouri electrice, ateliere etc.). Din subsolul corpului A se poate ieși direct în exterior prin rampele auto sau se poate trece în subsolul corpului B prin corpul de legătură.

În corpul B au fost amplasate unele secții care, în activitatea lor, sînt producătoare de mirosuri neplăcute, evitîndu-se astfel împrăștierea lor în celelalte secții. În acest scop au fost prevăzute:

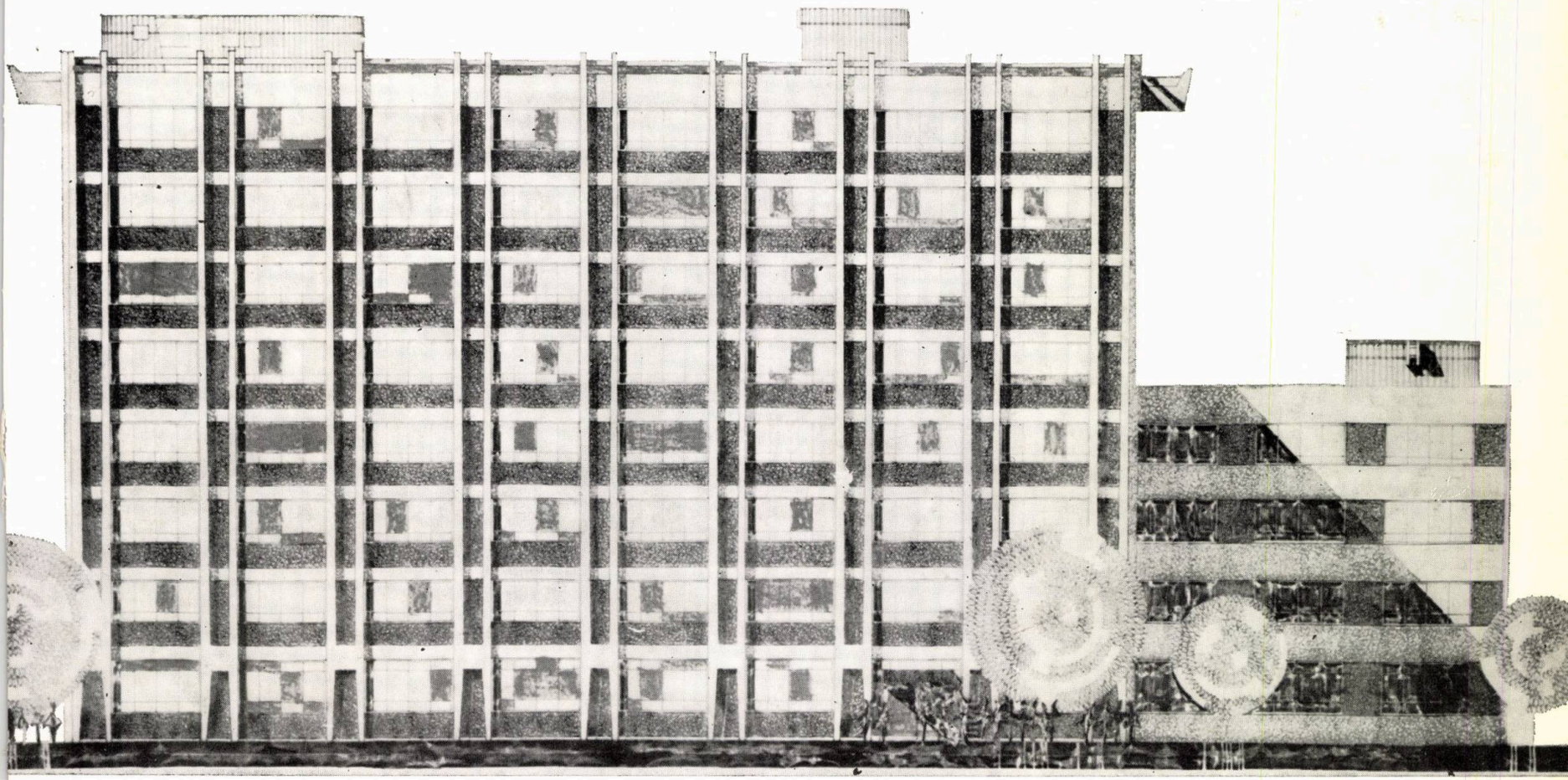
— La parter, laboratoare de medii mici, medii mari și chimie.

1 2 | 3

1 — *Fațadă laterală*

2 — *Plan de situație*

3 — *Fațada principală*



— La etajul I, secțiile de medii speciale, bacteriologie.

— La etajul II, secția de prepararea produselor biologice.

— La etaul III, secția pentru pregătirea vaccinului antigripal.

— La subsol au fost prevăzute secțiile de spălare și uscare, cu toate anexele (laboratoare de cercetare, sterilizare umedă și uscată, infecte, pregătire bilă, atomizor, spălătorii — acidă, mecanică și detergentă etc.), pregătire medii pentru uscare, uscare, pregătirea sticlăriei.

La acest subsol au acces toate celelalte secții prin circulațiile verticale, orizontale și prin corpuri de legătură.

Studiul acestor laboratoare a fost întocmit în așa fel încît să dea posibilitatea de a se face ușor toate modificările necesitate de marile progrese științifice și tehnice care apar zilnic în acest domeniu al cercetării și producției și de apariția utilajelor cu un înalt grad de tehnicitate, care aduc de fiecare dată schimbări fundamentale în modernizarea fluxurilor tehnologice. Pentru realizarea acestui deziderat, proiectul laboratoarelor a fost întocmit pentru a putea permite:

— realizarea unor laboratoare de cercetare, producție și anexe de diferite mărimi, luînd de bază traveea considerată ca fiind optimă (în cazul de față 6 × 6 m) și mergînd pe multiplul de travee sau combinații de travee întregi, cu asamblări de 1/2 sau 1/3 de travee; posibilitatea alimentării cu utilități a tuturor tipurilor de laboratoare rezultate din combinațiile menționate mai sus;

— proiectarea unei structuri de rezistență care să permită schimbări de utilaje de specialitate;

— proiectarea unor grupuri sanitare și vestiare fixe, plasate astfel încît să contribuie la realizarea diferitelor filtre;

— proiectarea unei instalații de ventilație și condiționare proprii fiecărui laborator;

— introducerea produselor, din exterior în interiorul laboratoarelor, în mod centralizat și controlat, prin rampe auto la nivelul subsolului;

— evacuarea deșeurilor în mod centralizat, prin colectarea lor la subsol și transportarea de aici, în conteinere speciale, la crematoriu;

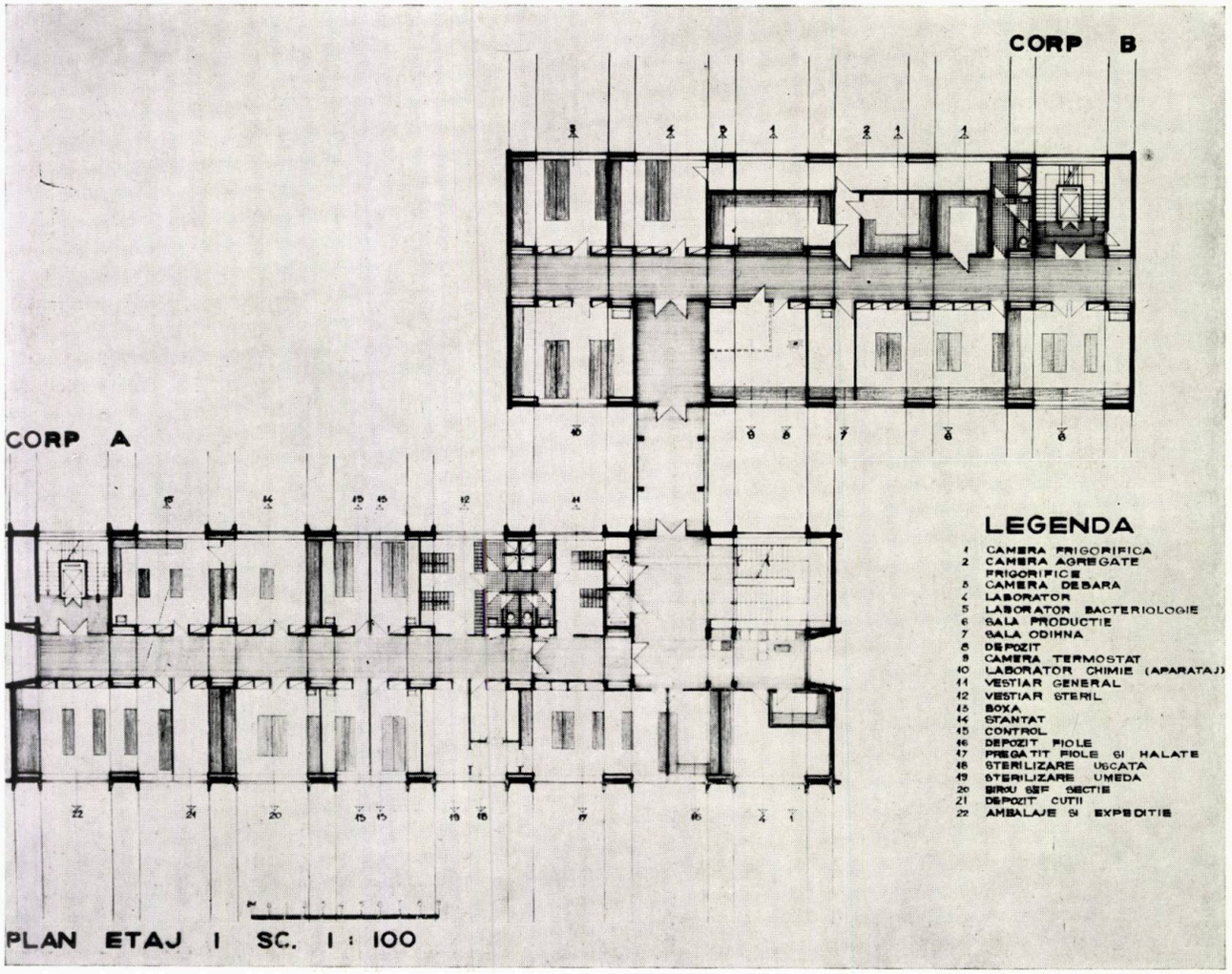
— utilizarea la maximum a formei terenului.

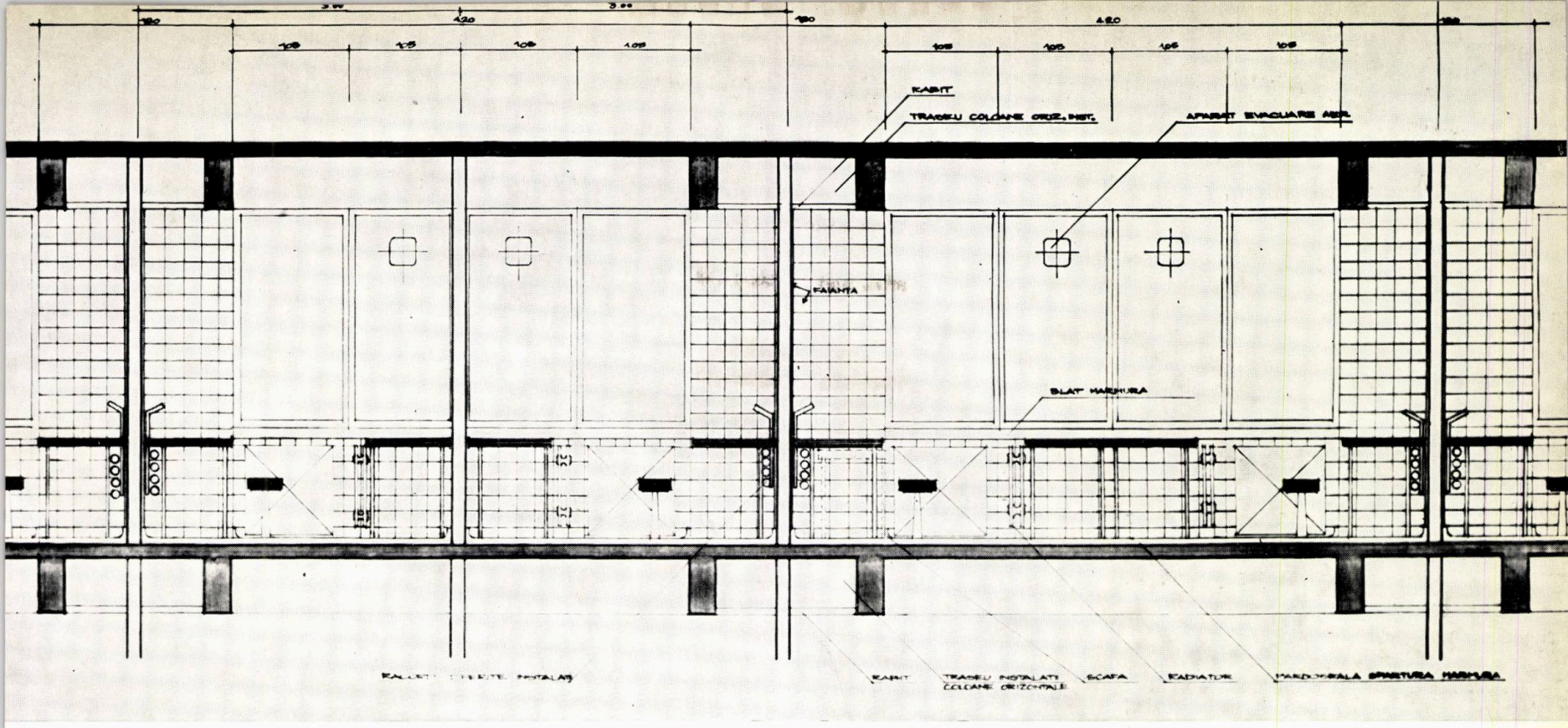
Traveea etalon care formează nucleul de bază al proiectului a fost studiată cu atenție deosebită, fiind proiectată pentru a răspunde condițiilor menționate mai sus.

În mare, ea are patru nișe pentru utilități, plasate cîte două pe fațadă și pe zidul longitudinal al coridorului.

În nișele de pe pereții coridoarelor sînt instalate coloane de apă caldă, rece, canalizare, gaze, aer comprimat, apă distilată, abur, frig și, în unele cazuri, coloane electrice pentru iluminat și forță.

Plan etaj 1





Secțiune

În nișele de pe pereții fațadelor sînt montate instalațiile de apă caldă și rece, precum și canalizarea necesară instalațiilor de încălzire și aer condiționat local. Se menționează că instalațiile prevăzute în nișă sînt vizitabile. Realizarea celor patru nișe pe travee, avînd fiecare 1,50/0,30 m și sarcinile pe care urmează să le preia structura de rezistență, au dus la un sistem constructiv rațional, format din perechi de grinzi și stîlpi de beton armat, între ei aflîndu-se perforațiile în care sînt montate instalațiile.

INSTALAȚII. Încălzirea se va face din centrala termică a institutului.

Ventilația și condiționarea se vor face cu aparate locale.

Evacuarea aerului viciat este prevăzută a se face cu ventilatoare speciale montate în geamurile ferestrelor, prizele de aer fiind prevăzute în parapetele ferestrelor.

Instalațiile de abur tehnologic (4 atm) vor deservi agregatele de producție.

Alimentarea cu apă se va realiza prin stația de hidrofor; prepararea apei calde se va face în boilerele din centrala termică, iar canalizarea apelor prin tuburi de fontă, fiind prevăzute și puncte de alimentare cu apă și scurgeri pentru agregatele frigorifice.

Aerul comprimat va fi produs în subsolul corpului A, la presiunea de 6 atm.

Instalația de gaze va deservi toate laboratoarele și atelierele, alimentînd becuri Bunsen.

Pentru alimentarea cu energie electrică a acestor laboratoare a fost necesară executarea unui punct de alimentare. Iluminatul va fi fluorescent și parțial incandescent.

Instalația de forță va alimenta utilajele din laboratoare, stațiile frigorifice, centrala de subsol, stațiile de compresoare și pompe.

Instalațiile frigorifice au fost proiectate pentru răcirea unor camere frigorifice și a apei necesare aparatelor de condiționare locală și pentru păstrarea la rece a unor culturi, lîngă laboratoarele respective.

DRUMURI. Rețeaua de drumuri a fost subordonată fluxurilor tehnologice, fiind prevăzut un acces carosabil la subsol pentru aprovizionarea și expedierea produselor de specialitate.

Prin amplasarea construcțiilor pe teren rezultă un cap de perspectivă interesant către inelul I al orașului București.

Fațadele exprimă sincer structura de rezistență, ele fiind tratate cu materiale durabile.

Suprafața desfășurată a laboratoarelor este de cca 10 000 m².

ARH. GHEORGHE COLEA

Arh. Gheorghe Săsărman

DELIMITĂRI ÎN ARHITECTURĂ

Definirea și delimitarea par a fi operații complementare. Tot așa cum, pentru delimitarea a două arii învecinate, se poate recurge la definirea fiecăreia dintre ele, definirea unei noțiuni date se poate face și prin delimitarea ei. Delimitarea, limita, starea-limită au devenit astfel categorii de o mare utilitate în feluritele ramuri — științifice, tehnice ori artistice — ale cunoașterii. Aș aminti importanța trecerii la limită în analiza matematică, atracția pe care zero absolut sau viteza luminii o exercită asupra fizicienilor, interesul medicilor pentru hipotermie, pentru intervalul enigmatic dintre moartea clinică și moartea biologică, frecvența stărilor-limită în creația literară. Însemnătatea excepțională pentru cunoaștere a limitei rezultă din faptul că ea aparține acelei zone a existenței unde schimbările cantitative trec în schimbări calitative și unde, la hotarul dintre două calități înrudite, are loc schimbarea măsurii. Iată de ce consider că cercetarea stărilor-limită nu poate fi decît binevenită într-o încercare de a aprofunda șirul de investigații prin care îmi propuneam să relev procesul de definire a arhitecturii*. Arătam mai demult că obiectul arhitecturii îl formează unitatea funcțiunii, structurii și formei în organizarea spațiului. Dar unitatea funcțiunii și structurii (care, în acest caz, implică forma) se regăsește și în natură, în toate regnurile, desigur nu ca obiect — căci nu poate fi vorba aici de o activitate conștientă — ci ca rezultat al manifestării speciilor naturale ale mișcării universale. Sfera turtită la poli a corpurilor cerești aflate în rotație, conul vulcanilor, stratificația rocilor, silueta stîncilor bătute de vînt și de nisipuri, coloanele de bazalt, întinderea orizontală a oceanului și a cîmpiei, circurile și căldările glaciare, peșterile și avenele, meandrele rîurilor de șes și defileele celor de munte, deltele fluviilor, valurile mării, dunele pustiului, țurțurii de gheață sau cei de calcar ai stalactitelor, cristalele, stropii de ploaie, norii, trombele uraganelor și trăznetele nu sînt decît forme ale unor structuri minerale, mai mult sau mau puțin efemere, acordate armonios funcțiunii impuse de către specia de mișcare de la care își trag existența.

Lumea organică marchează o treaptă nouă de complexitate prin aceea că stadiile noi ale mișcării definesc funcțiuni care nu mai sînt simple rezultate, ci capătă existență de sine stătătoare, autoregulatoare și regeneratoare, capătă viață. Or, viața se menține numai cu condiția unității dintre funcțiune și structură. În lumea organică, această unitate dobîndește o valoare de criteriu vital. Întreaga evoluție a regnurilor vegetal și animal, desfășurată sub semnul luptei pentru supraviețuire și rod al selecției naturale, are ca rezultat apariția de structuri tot mai deplin adaptate funcțiunilor. Întrucît supraviețuiesc numai exemplarele și speciile cele mai adaptate, este firesc ca unitatea dintre funcțiune și structură să ne pară proprie materiei organice : cei ce nu reușesc să o atingă, pier fără să lase semne pe răbojul istoriei. Paiul grîului, coarda viței de vie, tulpina palmierului sau a pinului, frunza nufărului, floarea ghiocelului, fructul smochinului și puful păpădiei pot fi socotite exemple de perfecțiune. Cine ar putea oare concepe alergători care să se compare cu iepurele, gazela sau struțul, săritor de talia cangurului, înotător mai elegant decît rechinul, săpător comparabil cu orbetele, ori zburător mai mîndru decît vulturul?

Armonia structurilor naturale, concordanța lor cu funcțiunile care le-au generat permit oare să se extindă sfera arhitecturii atît de mult, încît să fie cuprinse și ele într-însa? Nu, o asemenea extindere ar fi neîntemeiată, și voi arăta mai departe din ce pricini. Cu toate acestea, între

* Vezi nr. 1, 2, 3 și 5/1969 ale revistei „Arhitectura".

natură și arhitectură există o evidentă înrudire, ceea ce oferă omului posibilitatea unor modele, a formulării unor principii care să-l călăuzească în activitatea de organizare a spațiului. Elementul fundamental al acestei înrudiri este observarea existenței în natură a unității dintre funcțiune și structură, a cărei realizare omul o urmărește apoi în arhitectură. Trecerea de la spațiul cosmic, de la structurile naturale — minerale sau organice — la spațiul organizat, la structurile arhitecturale, a avut loc treptat, de-a lungul unor milenii de evoluție socială. Ea a început cu atribuirea de funcții materiale, specifice omului, unor structuri naturale — locuirea peșterilor, utilizarea ca unelte a unor obiecte neprelucrate etc. — a continuat cu atribuirea de funcțiuni spirituale și a culminat prin crearea de structuri artificiale, care să satisfacă funcțiunile tot mai complexe, materiale și spirituale, impuse de o existență socială constituită. De altfel, lecția naturii a continuat să însoțească, în mod constant, istoria arhitecturii, culminînd cu așa-zisele curente organice ale ultimelor decenii.

Punerea în evidență a asemănărilor, analogiilor, punctelor de contact poate fi, așadar, un bun prilej de a trage învățăminte folositoare. În cele de față, însă, mi-am propus să mă ocup tocmai de diferențe, de deosebiri, de delimitare, de acele elemente care definesc stările-limită ale arhitecturii, printre care un loc central îl ocupă limita dintre natură și arhitectură. În această ordine prioritară de idei se poate afirma că principala delimitare este marcată de apariția factorului conștient și, odată cu aceasta, a deliberării, a proiectului. Natura nu operează cu proiecte și nu urmărește un scop, iar formele sale sînt rezultatul unei evoluții care, deși logică, necesară, are la bază accidentul, întîmplarea. Legile naturale au un vădit caracter statistic. Modificările mediului sînt urmate de modificări corespunzătoare ale speciilor. Aparent, lucrurile se petrec ca într-o relație cauză — efect sau, mai pe larg spus, ca și cum cineva ar proiecta modificările necesare ale speciilor în funcție de condițiile schimbate și ar urmări apoi realizarea proiectului. În realitate, nu există nici un fel de proiect: indivizii fiecărei specii înregistrează permanent mutații întîmplătoare, care nu sînt altceva decît imperfecțiuni, erori, în realizarea modelului genetic. Atît timp cît condițiile de mediu se mențin neschimbate, supraviețuiesc mai ales indivizii care suferă mutații minime, care întrupează cît mai exact modelul. Operînd statistic, legea ține seama de cei care supraviețuiesc, deci ea certifică, în medii constante, conservarea speciilor. Cînd condițiile înregistrează schimbări, sînt favorizați indivizii ale căror mutații, întîmplătoare în raport cu aceste schimbări, se dovedesc a fi practic în concordanță cu ele. Supraviețuitorii dictează legea, noul model genetic, în vreme ce indivizii « conservatori » sau cei pe care întîmplarea i-a înzestrat cu variații opuse, sînt sortiți pieirii. Evoluția naturală n-are nimic predestinat.

În arhitectură, dimpotrivă, fiecare nouă realizare este precedată de un proiect prin care se încearcă asigurarea în mod deliberat a unității dintre funcțiune și structură, iar proiectul se materializează întocmai, atît erorile de proiectare, cît și erorile de construcție putînd fi fatale. Deliberarea nu este însă singura consecință a apariției factorului conștient la nivelul arhitecturii: nu mai puțin important este faptul că, alături de funcțiunea materială, existentă și în natură, își face loc funcțiunea spirituală, specific umană și imanentă arhitecturii. Adevăratul salt de la natură la arhitectură îl reprezintă tocmai acest nou conținut și nu proiectul, care ține de metodă. Corespondentul pe planul structurii al saltului îl constituie autonomia formei, ca suport al funcțiunii spirituale, potențarea formidabilă prin care acest element al structurii — în natură — capătă în arhitectură o ființare distinctă; implicit, relația funcțiune — structură dobîndește echivalentul unității dintre funcțiune, structură și formă. Dacă armonia naturii este, cum am văzut, un rezultat, unitatea arhitecturii este o premisă. Însă, deși în felul ei superioară naturii, arhitectura mai are încă multe de învățat de la ea, și în primul rînd adaptabilitatea structurilor la funcțiuni noi, adică însăși viața. O arhitectură vie ar reprezenta, după unii teoreticieni, perfecțiunea absolută.

★

O dată schițată poziția arhitecturii în raport cu natura, se pot căuta delimitările ei față de ramurile cele mai strîns înrudite ale activității omenești: *construcția*, *utopia* * *și arta monumentală*. Toate trei sînt forme ale organizării spațiului. Toate trei sînt ușor de definit, prin comparație cu arhitectura, ca rudimente — și în același timp derivate — ale acesteia. Prin manifestările lor cele mai izbutite, toate tînjesc după o împlinire în sînul arhitecturii. Dar vai de acea lume care ar tinde să înlocuiască arhitectura prin asemenea forme imperfecte ale ei!

Construcția este o structurare a spațiului prin care se urmărește exclusiv satisfacerea unor funcțiuni materiale, este arhitectura lipsită de valențele ei spirituale; în construcție, forma își pierde relativa independență, se mărginește la a fi un simplu element al structurii. Cu alte cuvinte, construcția reprezintă veriga de legătură dintre natură și arhitectură, ea este puntea trainică a debarcaderului. Rigidă și stîngace față de creația naturii, rece și searbădă în raport cu opera arhitecturală, construcția le este amîndurora inferioară și corespunde fie unui stadiu primitiv de evoluție, fie unei comenzi sociale care, dominată categoric de posibilitățile economice limitate ale epocii, impune neglijarea temporară a funcțiunilor spirituale. Meritul incontestabil al construcției este că, o dată cu satisfacerea în proporție de masă a unor nevoi acute, impulsionează progresul tehnic, cercetarea de noi materiale și tehnologii, de noi tipuri structurale. În condițiile actuale, viitorul meseriei noastre este în mare măsură condiționat de ridicarea construcției la nivelul arhitecturii.

Funcțiunile materiale ale arhitecturii sînt de două categorii: cele destinate satisfacerii unor necesități sociale sau individuale, de ordin material (muncă, circulație, repaus, depozitare etc.) și cele generate de existența construcției însăși (soliditate, durabilitate). *Utopia* nu este altceva decît o arhitectură căreia i s-au extirpat funcțiunile constructive. Într-un anumit sens, utopia reprezintă o absolutizare a proiectului în detrimentul structurii, o operare în spații fictive, imaginare. În felul ei, utopia este opusul construcției: ea desființează pentru moment nu numai criteriul economic, al posibilității de investiție, dar și pe acela practic, al posibilității de realizare. Iată de ce — deși ca proiect ia în considerație funcțiunile material-umane din prima categorie amintită mai sus — utopia se adresează, în fapt, exclusiv unor funcțiuni spirituale. Utopia, avangardă a arhitecturii, joacă un rol adeseori decisiv în evoluția formei, în revoluționarea ei. Independența formei, în utopie, merge pînă la devorarea structurii. Din fericire sau din nenorocire, școala de arhitectură este încă, în esență, o fascinantă și vlăguitoare rătăcire pe tărîmul utopiei.

Atunci cînd — prin organizarea, în vederea satisfacerii unor nevoi spirituale, a spațiului real — se au în vedere exclusiv funcțiunile constructive, rezultatul este opera de *artă monumentală*. Funcțiunile material-umane sînt desființate. Arta monumentală este arhitectura lipsită de valențele ei material-umane. La antipodul construcției, ea este în același timp opusă și utopiei prin aceea că aparține realității. În arta monumentală, structura este subordonată în întregime formei, dar această subordonare nu merge pînă la neantizare, ca în cazul utopiei. Arhitectura a fost confundată în repetate rînduri cu arta monumentală chiar și de către teoreticieni dintre cei mai reputați. Confuzia pare scuzabilă, datorită evoluției lor paralele și adeseori contopite; ruinele și foarte multe monumente istorice ilustrează excelent saltul de la arhitectură la arta monumentală. Această mutație a avut, de-a lungul istoriei, o puternică înrîurire asupra concepțiilor despre arhitectură, fapt extrem de vizibil chiar și la ora actuală.

Aparent, opera de arhitectură ar putea fi rezultatul simplei alăturări dintre o construcție și o lucrare de artă monumentală. O asemenea

* Este vorba, evident, de utopia arhitecturală și nu de utopia socială, biologică etc.

alăturare nu va fi însă, în realitate, altceva decît o învecinare a două elemente străine. Arhitectura nu se realizează prin lipire, ci prin sinteza tuturor elementelor sale, printr-o întrepătrundere dezvoltată progresiv, din primul moment al elaborări proiectului și pînă la cea din urmă fază a realizării. Pentru ca o operă de artă să devină arhitectură, ea ar trebui să sufere, în sens invers, procesul înregistrat de monumentele istorice, ar trebui să fie aptă încă prin proiect pentru funcțiuni materiale, ceea ce este de neconceput; n-ar mai fi vorba atunci de arta monumentală, ci, din capul locului, de arhitectură. Între construcție, utopie și artă, arhitectura își definește astfel tot mai limpede profilul, dominîndu-și suratele și insuflîndu-le dorința necurmată de a o egala.

★

S-ar părea că delimitarea cea mai utilă pentru arhitectură este astăzi, nu în raport cu natura și nici măcar față de vecinele ei, ci față de propriile sale subspecii. Desigur, se pot găsi numeroase criterii de subdividere a arhitecturii, dar dintre acestea doar două reținn mai cu seamă atenția : *natura funcțiunii* și *gradul de complexitate*. Clasificarea funcțională este de o incontestabilă necesitate, dar ea este oarecum exterioară arhitecturii, a cărei esență este sinteza. Or, din punctul de vedere al sintezei, tocmai gradul de complexitate este criteriul ideal de delimitare. Este astfel de remarcat că nivelul de complexitate al arhitecturii nu sporește în mod omogen, continuu, amorf, ca o simplă însumare cantitativă crescîndă, ci cunoaște trepte distincte, caracterizate printr-o măsură proprie. Această măsură este raportarea la om, adică scara. Se deosebesc, în arhitectură, patru trepte de complexitate pe care, avînd în vedere măsura mai sus relevată, le voi numi subumană, echiumană, supraumană și megaumană.

Arhitectura subumană se raportează la organe sau funcțiuni elementare. Sfera atenției sale include echipamentul și elementele : mobilierul, corpurile de iluminat, aparatele, utilajele, obiectele de consum, dar și peretele, planșeul, stîlpul, grinda, treapta, tîmplăria, obiectele de instalații, mijloacele simple de transport pe verticală sau orizontală, mobilierul urban. Este vorba, în general, de acea categorie care, datorită unei relative simplități și unor dimensiuni reduse, a făcut în primul rînd obiectul producției de serie și este, pentru acest motiv, cunoscută larg sub denumirea de produse industriale. Doresc să subliniez încă o dată că atributul de « subumană » al treptei elementare a arhitecturii nu se referă în principal la dimensiuni — deși dimensiunea constituie elementul formal cel mai la îndemînă pentru determinarea scării — ci la gradul de complexitate al acestor structuri ale spațiului, raportate la om. Se poate obiecta unui asemenea criteriu faptul că, în condițiile tehnicii moderne, complexitatea nu este incompatibilă cu dimensiunile reduse (aparatele electronice o dovedesc), după cum obiectele de mari dimensiuni (perete, grindă etc.) pot fi, totuși, foarte simple ca alcătuire. Dacă am arătat deja că nu dimensiunile decid în această clasificare, este momentul să adaug că noțiunea de complexitate nu trebuie înțeleasă aici în sens pur structural, ci în relație cu unitatea funcțiune—structură—formă, deci este vorba de complexitate în sensul arhitecturii. Or, indiferent de marele număr de piese și de complicatele conexiuni ale unui microreceptor radio tranzistorizat, funcțiunea sa material-umană — transformarea selectivă a undelor electromagnetice în unde sonore destinate organului nostru auditiv, urechea — este totuși elementară și, din punctul de vedere al sintezei, simplitatea funcțională primează.

Arnitectura subumană este în prezent cunoscută sub numele de « industrial design », ceea ce în traducere ar însemna « proiectarea produsului industrial ». Curent, la noi i se spune « estetica produsului industrial ». O asemenea denumire nu este convenabilă din mai multe motive. Mai întîi că trimiterea la estetică dă prioritate formei, ceea ce nu este cazul în arhitectură. Apoi, produsul industrial a depășit, în prezent, treapta subumană a arhitecturii. În fine, cusurul principal al denumirii actuale este absența oricărei referiri la arhitectură, deși, în mod evident, este vorba de o subdiviziune a ei. Oricît de serios ar fi argumentul marii răspîndiri — mai ales în lumea anglo-saxonă — a termenului de « design », el este minor în raport cu noțiunea de arhitectură și nu o va putea înlocui niciodată. Arhitectura implică proiectarea, dar nu se reduce la această operație. Nu-mi propun cîtuși de puțin să pledez aici pentru înlocuirea unor termeni consacrați prin inovații verbale de un succes, probabil, îndoielnic; folosesc însă o terminologie oarecum convențională, impusă de încercarea de față, de a opera o delimitare sistematică în cadrul domeniului amplu de manifestare al arhitecturii.

Dacă pentru a desemna treapta subumană a acestui domeniu există un termen aproximativ, care, în ultimele decenii se afirmă tot mai cert în literatura de specialitate, pentru treapta echiumană nu există nici unul. Ce înțeleg prin arhitectură echiumană? Acel nivel de complexitate la care arhitectura rezolvă necesități globale ale individului sau ale grupului uman elementar — familia, grupul de familii, colectivitatea de muncă ori grupul constituit temporar în vederea unei alte activități comune. Sînt cuprinse aici clădirea, strada, piața, grădina publică, dar și mijloacele complexe de transport, cum ar fi trenul, nava, aeronava, cosmonava. Din punctul de vedere al scării, raportarea se face de această dată la om. Dacă, la nivel subuman, un obiect putea fi cuprins, de regulă, cu o singură privire, la nivel echiuman lucrul nu mai este posibil, perceperea unui obiect implicînd deplasarea sau distanțarea. Există totuși o anumită distanță de la care obiectul poate fi observat în întregime și de obicei ea nu depășește limita unei perceperi distincte. Dar nici în cazul identificării arhitecturii echiumane, nu dimensiunile sînt decisive, ci, așa cum arătam, nivelul de complexitate corespunzînd nevoilor globale ale omului. Neavînd un nume propriu, arhitectura echiumană este numită pur și simplu arhitectură. Această lacună este ușor de explicat și se datorește în principal faptului că, secole de-a rîndul, arhitectura s-a manifestat mai cu seamă la nivelul echiuman, nivel care îi este în cea mai mare măsură propriu tocmai pentru că în focarul arhitecturii stă omul. Consecința nemijlocită a unei asemenea evoluții istorice este confuzia care se face între arhitectură în general și treapta echiumană a ei și, în ultimă analiză, pretenția de a limita sfera arhitecturii la această treaptă.

Se constată că, în ordinea creșterii complexității, la fiecare nivel nou, obiectul arhitecturii se compune din elemente de nivelul imediat inferior. Nu este vorba de o simplă asamblare, ci de o fuziune, determinantă a unei noi calități. Compusă din elementele ei simple, clădirea nu are numai proprietățile rezultate prin însumarea calităților acestor elemente, ci are și trăsături proprii ansamblului, cum ar fi locuibilitatea, care apar numai la acest nivel. Caracteristica descrisă aici a treptelor arhitecturii — anume că formele respective derivă una din cealaltă prin compunere și fuziune, forma mai complexă incluzînd în alcătuirea ei o însumare de forme mai simple — a generat o a doua confuzie. Se consideră astfel, în mod eronat, că nu obiectul, ci însăși treapta mai complexă a arhitecturii o conține pe aceea mai puțin complexă. Ca să folosesc un limbaj mai expresiv, se consideră că între treptele învecinate ale arhitecturii există raporturi ca de la mamă la fiică; în realitate, este vorba de trepte-surori. Cel mai frecvent, această confuzie se face remarcată în raporturile dintre arhitectura echiumană și cea supraumană, corespunzînd ansamblului urban, localității. Așa cum orașul este alcătuit din clădiri, străzi, piețe etc. se afirmă că arhitectura supraumană — sau urbanismul, cum este ea denumită în mod curent — include arhitectura echiumană. Ținînd seama de confuzia care se face între arhitectură în general și treapta sa echiumană, afirmația capătă de regulă următorul enunț : urbanismul include arhitectura. Este, așadar, o confuzie . . . la pătrat. În fapt, așa cum se demonstrează în rîndurile de față, arhitectura este categoria generală care include cele patru trepte de manifestare, printre care și cea supraumană sau urbanismul.

Continuare în pag. 54

trei concursuri pentru locuințe sătești

Uniunea arhitecților a organizat în anul 1969 trei concursuri pentru clădiri de locuit în mediul rural, menite să devină proiecte orientative pentru realizarea de clădiri care, printr-o rezolvare tehnică și o expresie arhitecturală corespunzătoare, să se înscrie pe linia celor mai bune tradiții locale, oferind în același timp condiții de locuibilitate și confort pe măsura necesităților actuale ale locuitorilor satelor.

Pentru localizarea soluțiilor de arhitectură, cele trei concursuri au avut ca obiect locuințe pentru zonele geografice Oltenia, Cîmpia Transilvană și Bucovina.

Tema concursurilor a lăsat concurenților o totală libertate în stabilirea programelor și soluțiilor tehnice, fixînd un singur indice de control: suprafața desfășurată construită, exclusiv prispe, terase acoperite, pivnițe etc. care trebuia să se încadreze în jurul a 65 m², în cazul locuințelor pentru familii de 3—4 persoane și în jurul de 90 m², în cazul locuințelor cu 5—6 locatari.

Fiecare concurent a trebuit să prezinte cîte două proiecte, corespunzătoare celor două mărimi de familii menționate mai sus.

Dintre proiectele prezentate la cele trei concursuri au fost premiate și menționate următoarele:

I. CÎMPIA TRANSILVANIEI

PREMIUL I, proiect nr. 7. Autor: arh. Ignace Şerban.

PREMIUL II ex aequo, proiect nr. 12. Autori: arhitecții Ion Stoițescu și Maria Pavelescu.

PREMIUL III ex aequo, proiect nr. 13. Autori: arhitecții Aurelia și Victor Ivaneș.

MENȚIUNI: Proiect nr. 17, autori: arhitecții Gheorghe Focșăneanu, Gheorghe Polizu și Virgil Grigore; Proiect nr. 16, autor: arh. Mircea Stănciulescu; Proiect nr. 1, autori: arhitecții Sanda Stănescu, Gruia Popescu și Florin Niculescu; Proiect nr. 3, autori: arhitecții Alexandru Apostol, Adrian Păun și Eugen Apostol; Proiect nr. 8, autori: arhitect Mircea Talașman și stud. arh. Mihaela Diaconescu-Petheu.

JURIUL: arh. Ion Garcea, președinte, arh. Mircea Dima, secretar, arh. Alexandru Iotzu, membru, arh. Ion Sövagö, membru, delegat al D.S.A.P.C. — Cluj și arh. Vorel Susa, delegatul Consiliului popular județean.

OLTENIA

PREMIUL I, proiect nr. 4. Autor: arh. Mircea Stănculescu.

PREMIUL II, proiect nr. 8. Autor: arh. Ignace Şerban.

PREMIUL III, proiect nr. 1. Autori: arhitecții Virgil Grigore, Gheorghe Polizu și Gheorghe Focșăneanu.

MENȚIUNI: Proiect nr. 11, autori: arhitecții Gheorghe Focșăneanu, Gheorghe Polizu și Virgil Grigore; Proiect nr. 14, autor: arh. Mircea Stănculescu; Proiect nr. 9, autori: arhitecții Ion Stoițescu și Maria Pavelescu; Proiect nr. 16, autori: arhitecții Elena și Cosma Iurov; Proiect nr. 15, autori: arhitecții Gheorghe Polizu, Virgil Grigore și Emilia Baiculescu.

JURIUL: arh. Ion Garcea, președinte, arh. Mircea Dima, secretar, arh. Alexandru Iotzu, membru, arh. Theodor Cocheci, membru, delegat al D.S.A.P.C. — Craiova și arh. Pavel Simionescu, delegat al Consiliului popular județean.

III. BUCOVINA

PREMIUL I, proiect nr. 12. Autori: arhitecții Aurelia și Victor Ivaneș.

PREMIUL II, proiect nr. 9. Autor: arh. Mircea Ochinciuc.

PREMIUL III, proiect nr. 7. Autori: arhitect Radu Vincenz și stud. arh. Silvia Ursu.

MENȚIUNI: Proiect nr. 2, autori: arhitecții Nicolae Sîmbotin, Eugenia Sîmbotin și Ioan Steru; Proiect nr. 9, autori: arhitecții Maria Pavelescu și Ion Stoițescu; Proiect nr. 4, autor: Mircea Stănculescu; Proiect nr. 1, autori: arhitecții Rodica Golescu, Irina Moldovan și Radu Patrulius; Proiect nr. 16, autori: Vladimir Slavu și Petre Marinescu.

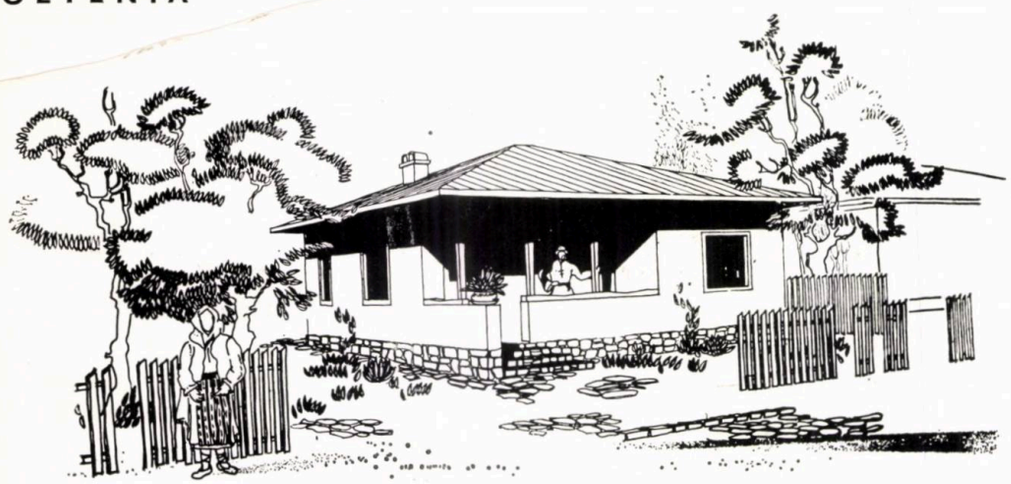
JURIUL: arh. Ion Garcea, președinte, arh. Mircea Dima, secretar, arh. Alexandru Iotzu, membru, arh. Nicolae Porumbescu, membru delegat al D.S.A.P.C. — Suceava și arh. Gheorghe Chirilă membru delegat al Consiliului popular județean.

★

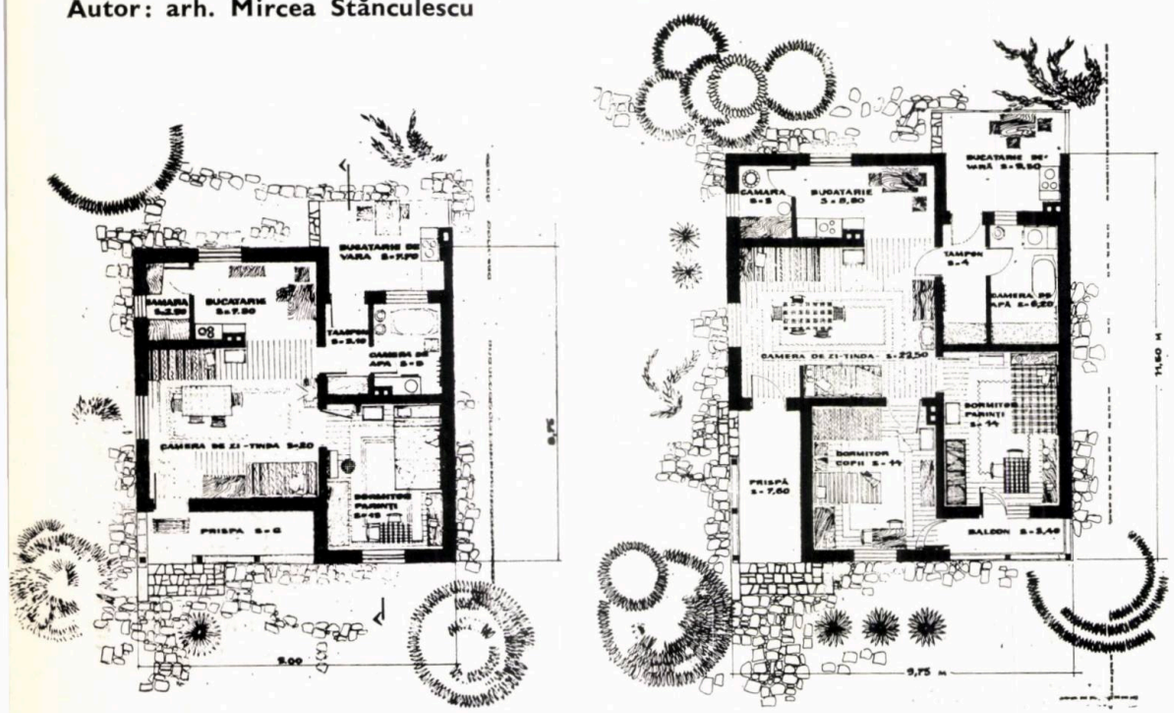
La data de 13 ianuarie a. c. a avut loc la Casa arhitectului o discuție animată asupra rezultatelor concursului, discuție care a depășit însă, prin problematica atacată de vorbitori, cadrul strict al concursului.

În cele ce urmează publicăm luările la cuvînt din cadrul discuției, însoțite de reproduceri ale proiectelor premiate și menționate.

OLTENIA



PREMIUL I—II EX AEQUO—PROIECT NR. 4
Autor: arh. Mircea Stănculescu



Arh. Mircea Dima

cîteva cuvinte despre concurs

Un concurs și judecata lui comportă două răspunderi: răspunderea celor care, prin participarea lor la concurs, își exprimă o însumare de experiență teoretică și practică, ce reprezintă într-un anumit moment cele mai bune opțiuni care duc la decizii și obligații în diferite compartimente profesionale, precum și răspunderea celor care au fost acreditați de forul nostru, Uniunea arhitecților, să selecționeze, pe baza unor criterii valabile într-un moment dat, acele idei ilustrate prin desene care pot contribui la orientarea noastră generală și de aici la posibilitatea ca în aplicarea practică să avem cîteva repere care să ducă mai departe activitatea în acest domeniu.

Desigur că, pe lîngă criteriile cu caracter tehnico-științific, atît în concepția celor care și-au prezentat aici gîndirea lor și în tehnicitatea cu care au rezolvat această gîndire, cît și în criteriile deciziilor care au judecat aceste produse de concepție, există factori obiectivi și factori subiectivi.

Scopul final al acestei operații-fenomen în cadrul uniunii este de fapt de a găsi un echilibru între caracterul tehnic, științific și emoțional al unui proiect, al unei creații de arhitectură și între tehnicitatea, emotivitatea cu care aceste creații sînt întîmpinate de profesioniștii din aceeași ramură, cu scopul pe care l-am enunțat înainte, de a pune la dispoziția vieții practice ghidaje, repere care să situeze practica noastră pe o treaptă mai înaintată.

Mi-aș permite să expun pe scurt cîteva motive în măsură să ilustreze, eventual să și justifice, opțiunile pe care juriul le-a avut în vedere și care l-au dus

la selecția concretizată la premierile acordate la acest concurs.

Scopul enunțat al concursului a fost acela de a obține, printr-o largă participare, unele proiecte orientative, care să contribuie la o mai bună organizare a lotului individual de teren în zona rurală și la o mai judicioasă compoziție a spațiului util al locuinței, ridicînd astfel pe o treaptă calitativ superioară modul de viață în mediul rural.

Tema concursului, prin indicații de principiu și de detaliu, a solicitat concurenților, pe lîngă prelucrarea celor mai bune tradiții locale, realizarea unor proiecte concepute realist, corespunzătoare fenomenelor de viață nouă ce se produc odată cu dezvoltarea și transformarea satului, fenomene generate de o nouă concepție în organizarea social-economică a zonei rurale.

Datorită unor profunde schimbări produse de aceste concepții, în viața satului apar contacte puternice cu viața modernă urbană, ceea ce a dus la ridicarea nivelului cultural, ideologic și tehnic, fapt ce se ilustrează și în organizarea vieții în cadrul locuinței rurale.

Astfel, aceste procese de creștere au dus la apariția unor noi necesități ce se impun a fi armonios împletite cu elementele de valoare ale organizării tradiționale a locuinței.

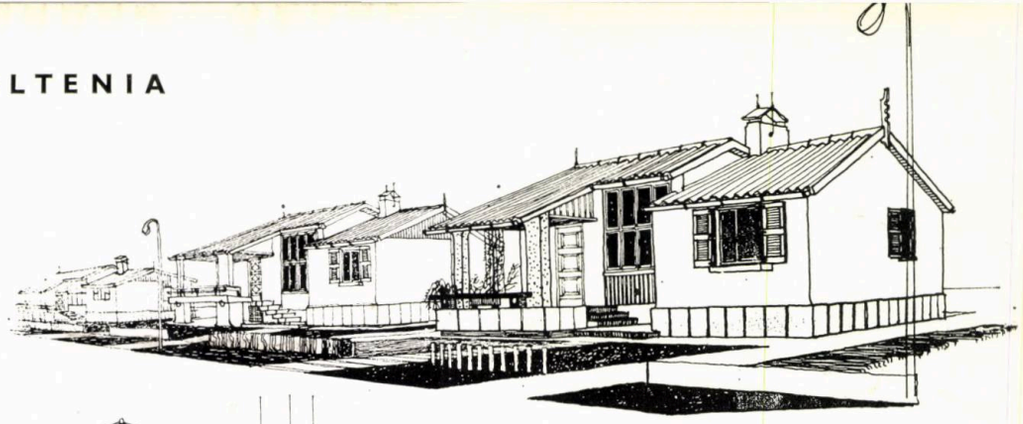
Este necesar ca în concepția noilor locuințe să fie surprinse aceste treceri spre atributele organizării urbane, ilustrate prin prevederea unor încăperi cu funcții specifice, diferențiate; gradul de confort al rezolvărilor tradiționale era limitat de inexistența unor dotări tehnice de echipament.

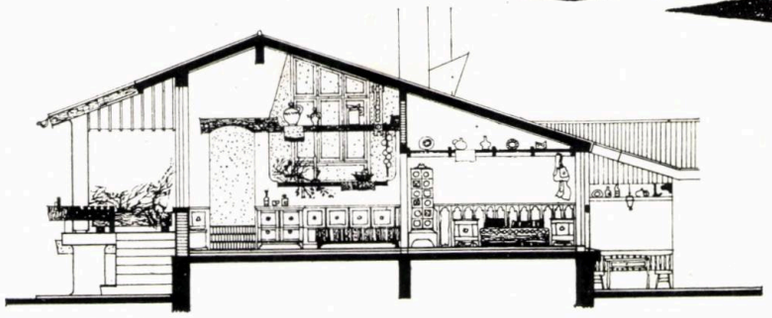
În acest sens, apariția camerei umede (baie, spălătorie, w.c. etc.), cît și a bucătăriei cu echipament sanitar evoluat dă posibilitatea unei organizări calitativ superioare a locuinței.

În ceea ce privește exprimarea arhitectonică a noii locuințe, preluarea unor elemente tradiționale trebuie să surprindă fenomenul general de dezvoltare a așezării rurale, ceea ce indică și tema prin posibilitatea realizării unor proiecte care să prevadă un etaj. Scopul acestui concurs este de a contribui la realizarea unor sinteze privind locuința rurală, care să surprindă mai rapid și mai complet noile fenomene intervenite în viața din mediul rural contemporan.

Aceasta, cu scopul de a preîntîmpina un proces ce are loc spontan în construcția de locuințe ce se realizează în diferi-

OLTENIA

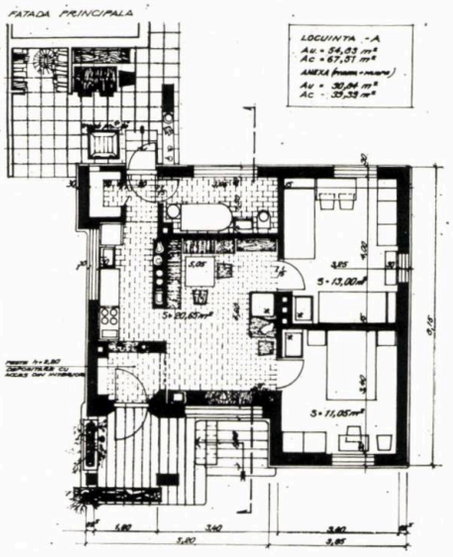


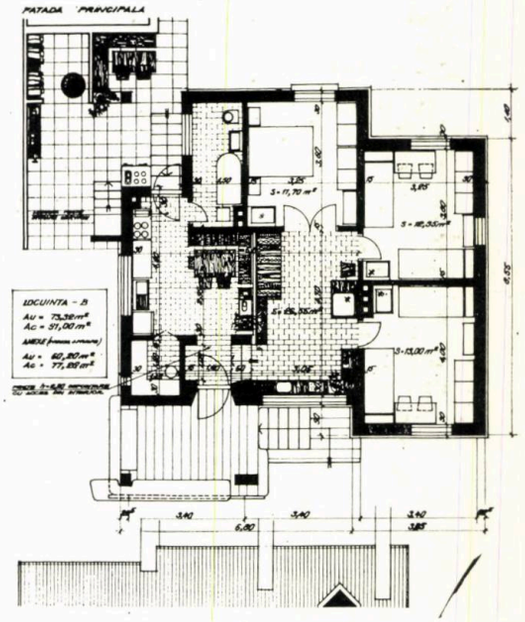


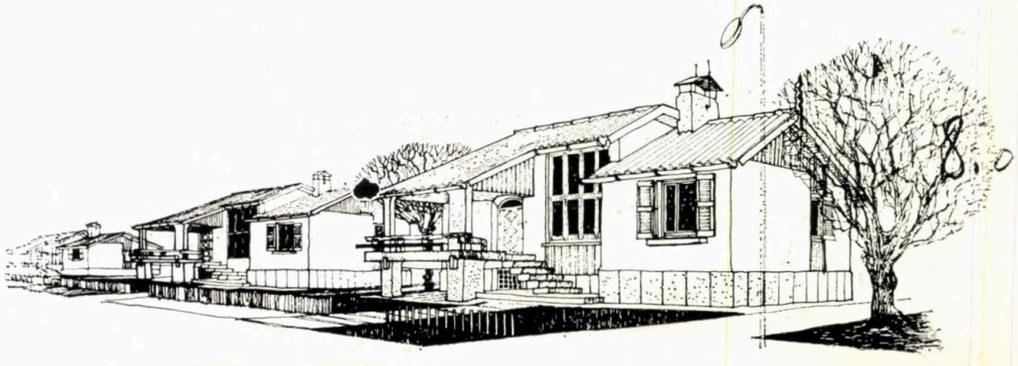
SECTIUNE

PREMIUL I—II EX AEQUO—PROIECT NR. 8

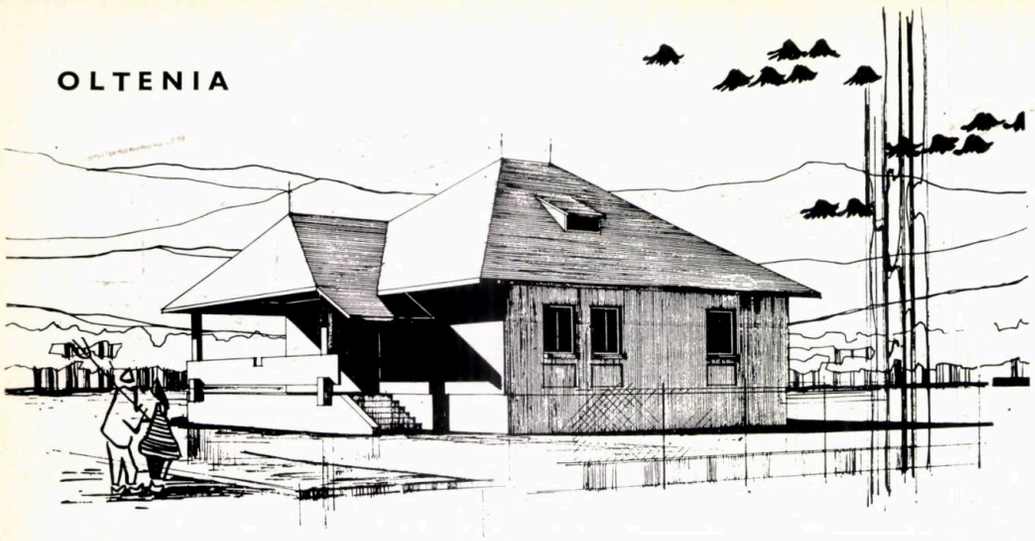
Autor: arh. Ignace Șerban



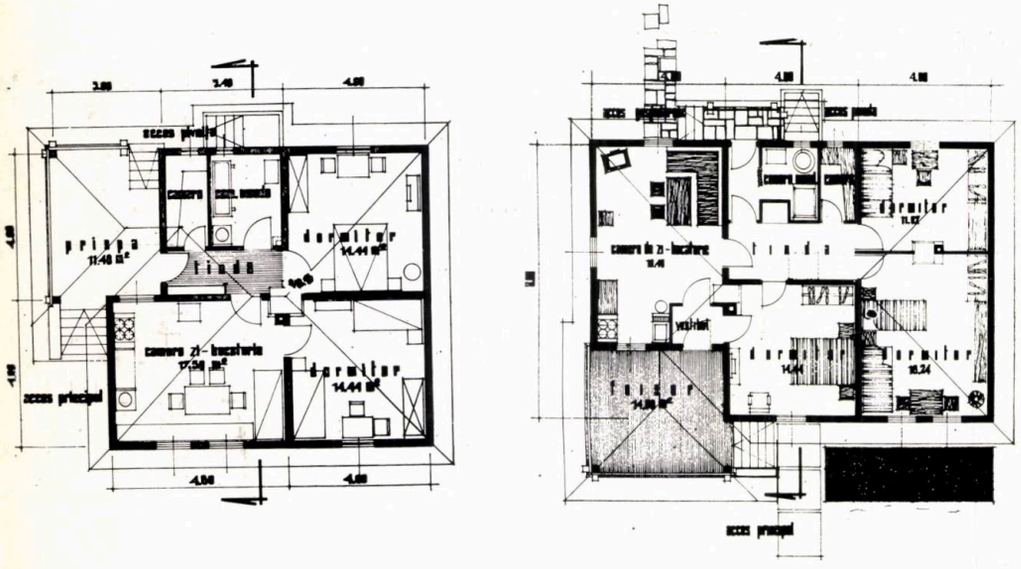


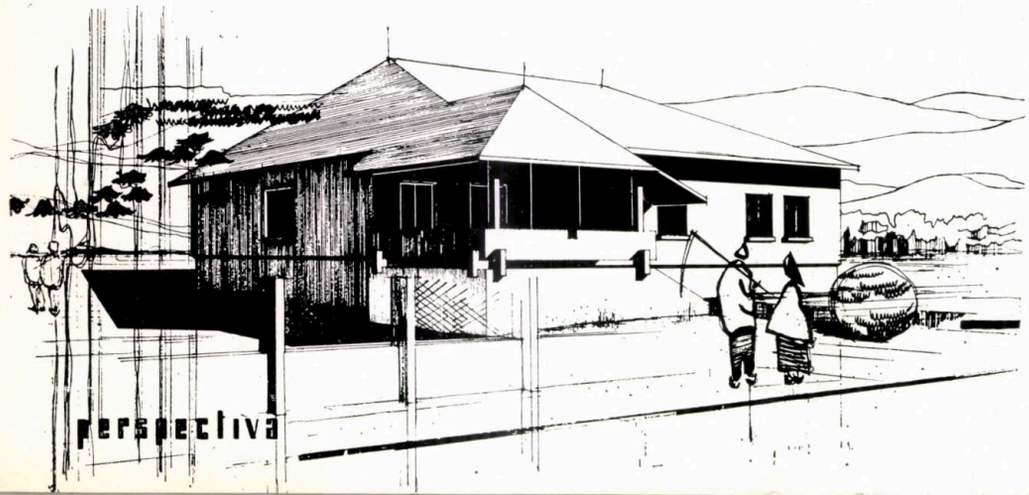


OLTENIA



PREMIUL III — PROIECT NR. 1
Autori: arhitecții Grigore Virgil, Gh. Polizu, Gheorghe Focșăneanu





tele regiuni ale țării, în care nu sînt totdeauna suficient de stăpînite tocmai aceste elemente ale proceselor de trecere de la organizarea locuinței de tip tradițional la locuința influențată de fenomenul social al apropierii între rural și urban.

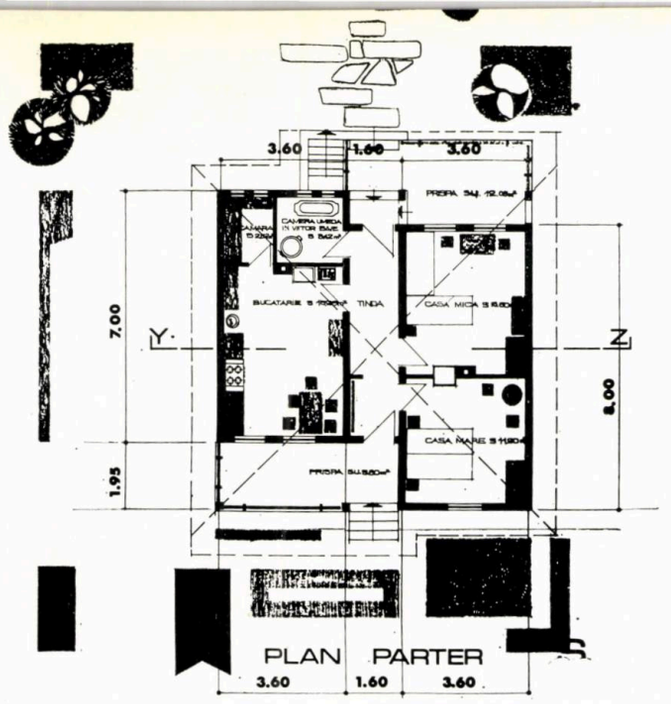
Analizînd aceste importante probleme ca elementele fundamentale ale temei ce justifică necesitatea concursului organizat de Uniunea arhitecților, comisia de judecată și le-a însușit, considerîndu-le drept criterii de judecată a proiectelor ce au îndeplinit condițiile indicate în capitolele III și IV ale concursului.

Surprinderea acestor elemente tipologice ale fenomenelor de trecere a vieții rurale la această viață nouă a constituit baza elementelor de principiu ale judecății noastre. Considerăm că ceea ce a fost ales de juriu pot constitui jaloanele unei preocupări în cadrul D.S.A.P.C.-urilor, în cadrul, poate al unităților centrale de proiectare din Capitală, care își vor asuma eventual sarcina de a proiecta mai în amănunt și de a pune la punct tehnicește întregul fenomen.

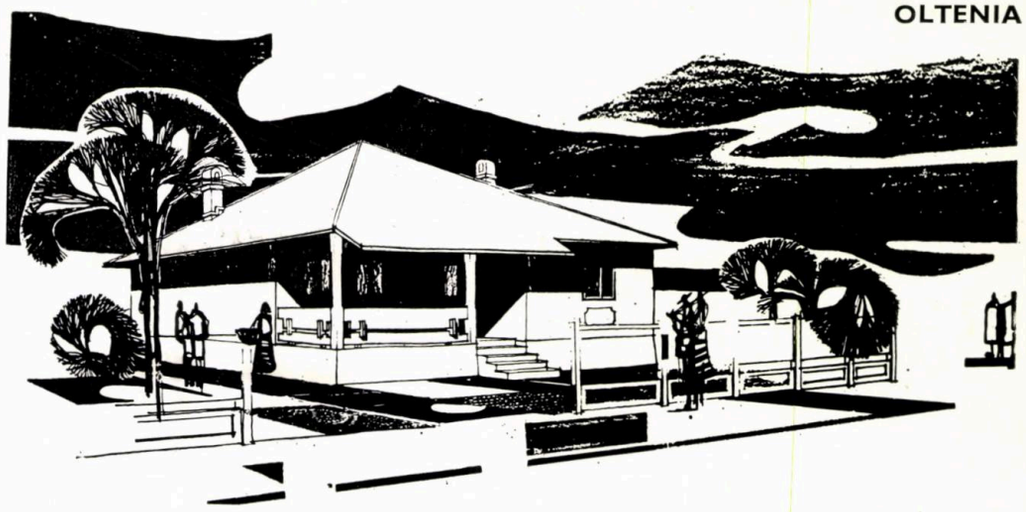
Conf. arh.
Dumitru Vernescu

prolegomene

Încă din anul 1967, documentele de partid au arătat că în cei 15 ani precedenți s-au realizat în mediul rural circa 1,1 milioane de locuințe noi, cifră care acum a ajuns la un milion și jumătate. Practic, cam o treime din toată populația sătească trăiește astăzi în case noi. Presupunînd că circa o treime locuiește în case care sînt încă bune și vor persista, va mai rămîne o treime pentru care trebuie făcute locuințe noi. Deci, intervenția noastră apare în momentul în care cam jumătate din volumul necesar este construit. În Otopeni, de

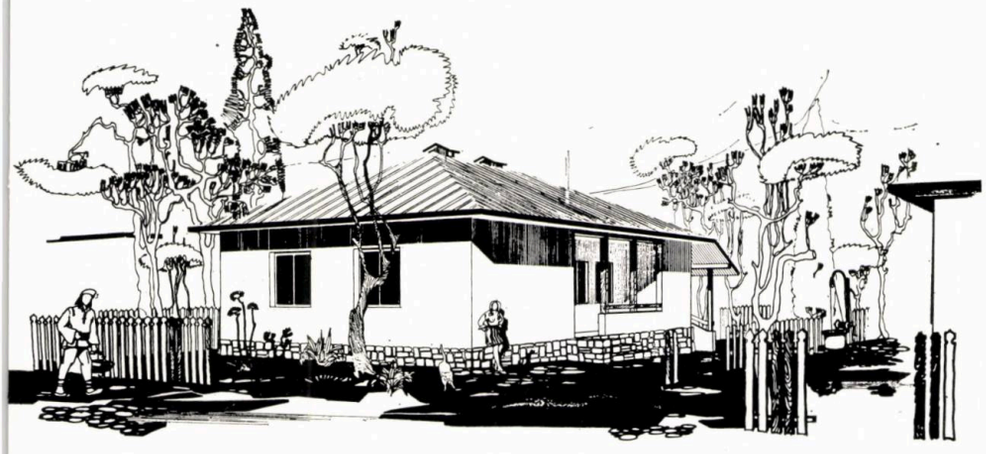


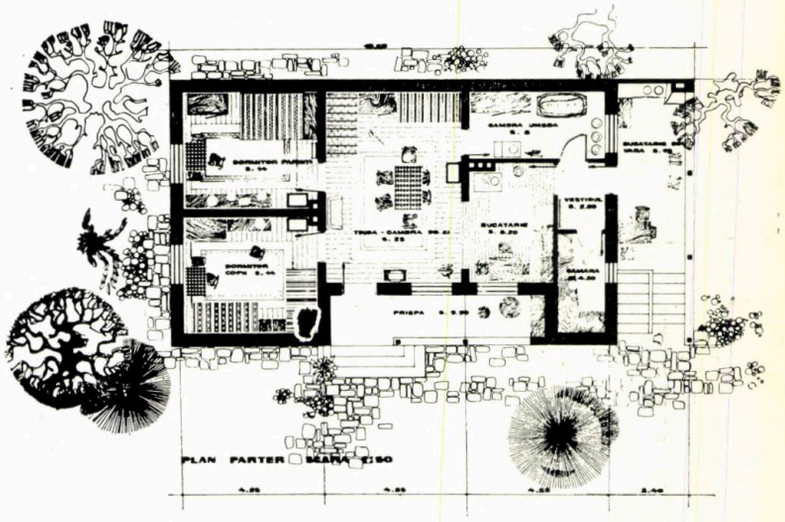
OLTENIA



MENȚIUNE — PROIECT NR. 11
Autori: arhitecții Gh. Focșăneanu, Gh. Polizu, Virgil Grigore

MENȚIUNE — PROIECT NR. 14
Autor: arh. Mircea Stănculescu





pildă, 95% din locuitori trăiesc în case făcute din 1945 încoace.

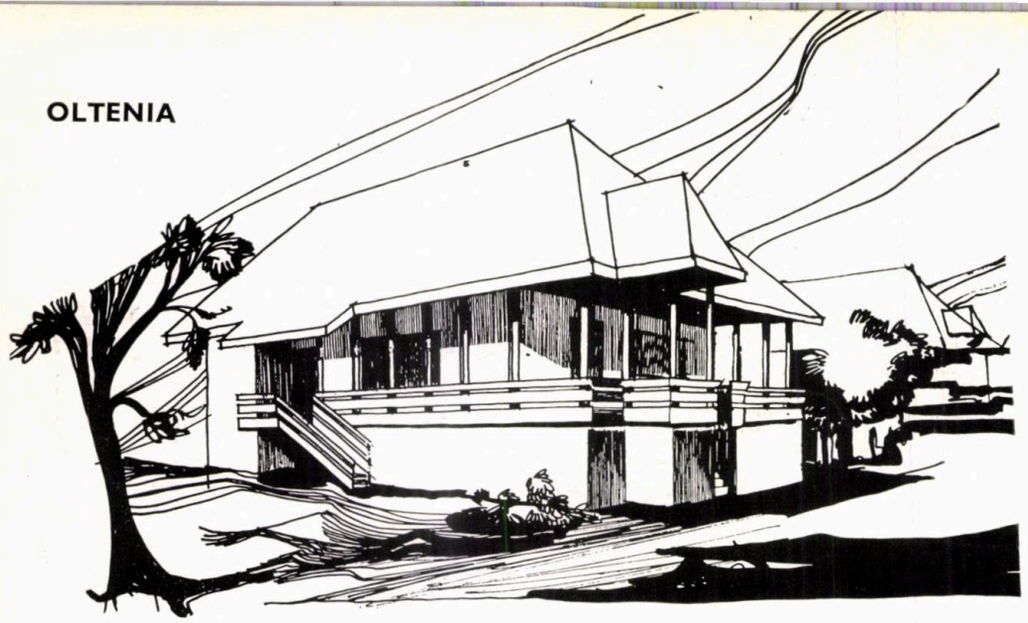
Ce aport au adus arhitecții la acest milion și jumătate de case din mediul rural? El este foarte redus, deși au fost totuși niște încercări regionale de stabilire a unor proiecte tip, de altfel discutabile. Să vedem, pentru cantitatea echivalentă ce a mai rămas, ce putem să facem, deoarece cred că avem datoria să facem ceva.

Mai cred că acest un milion și jumătate de case făcute mai mult fără aportul arhitecților reprezintă totuși o experiență cîștigată. Oamenii aceștia au știut ce nevoi au avut, și-au dat seama care sînt condițiile noi în care vor și pot să trăiască; din contactul cu orașul au încercat să discearnă ce să asimileze și ce nu și, așa cum s-au priceput, au făcut niște lucruri care reprezintă o experiență de care ar trebui să ținem seama.

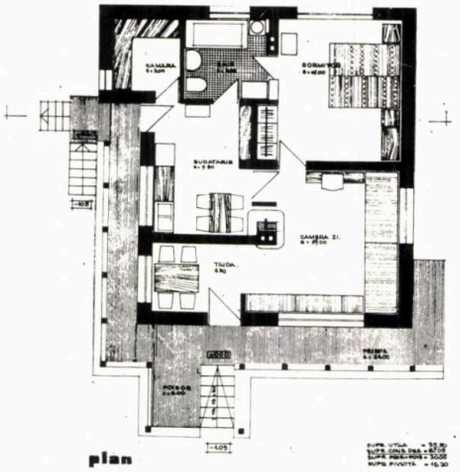
Ce studii s-au făcut asupra acestui un milion și jumătate de locuințe efectuate în mediul rural? Nici unul. Cred că merită să semnalăm că ar trebui să fie cercetată această activitate, ca să vedem ce învățăminte se pot trage, pozitive și desigur și negative.

Studiile acestea, care reprezintă cercetări de teren în primul rînd, trebuie să fie făcute de niște echipe complexe, pluridisciplinare — care să cuprindă o gamă largă de specialiști, de la sociolog pînă la tehnician, de la igienist pînă la specialistul în mobilier și echipament, de la etnolog la tehnologul în materiale de construcții etc. — care ar trebui să cerceteze noile realizări pe regiuni și pe localități specifice. Studenții arhitecți ar putea aduce, în campanii de vară, un aport substanțial la această muncă de cercetare de teren. Pe baza lor ar urma,

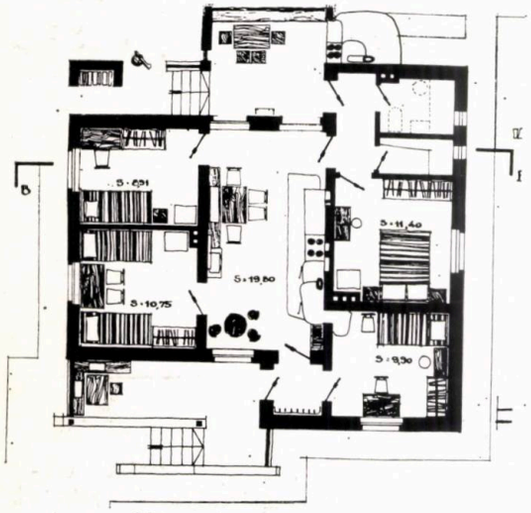
OLTENIA



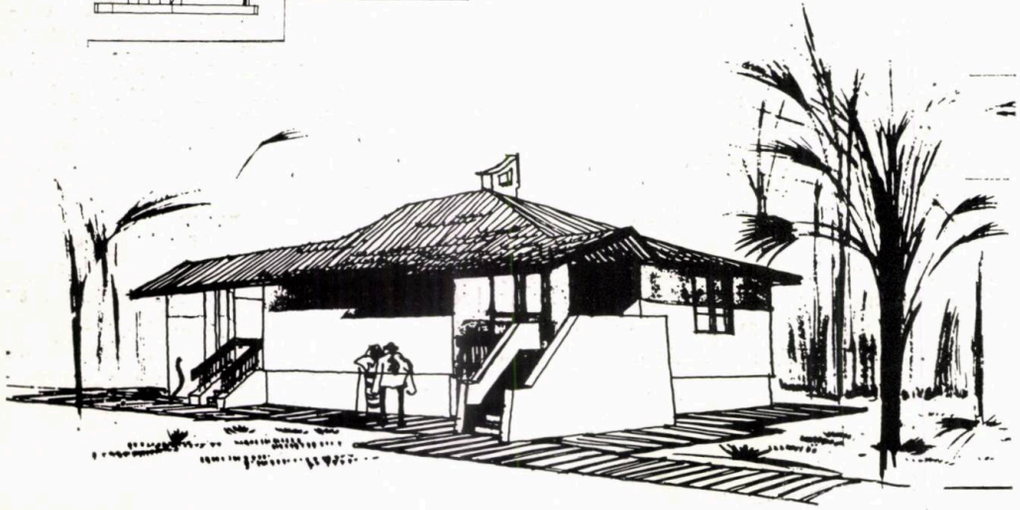
MENȚIUNE
PROIECT NR. 9
Autori: arhitecții Ion Stoițescu, Maria Pavelescu



plan



MENȚIUNE
PROIECT NR. 16
Autori: arhitecții Cosma Iurov Elena Iurov



în al doilea rînd, prelucrarea materialului: stabilirea de probleme și criterii, selecționări, concluzii și recomandări, astfel ca să apară la un moment dat un volum cu titlul: *Un milion și jumătate de case noi în satele noastre*.

Din aceste studii care ar trebui întreprinse cred că au să reiasă o serie întreagă de informații care să stea la baza a ceea ce vom face noi în continuare, îndeosebi în domeniul funcțional, de interior, în modul cum se leagă și se folosesc diversele încăperi, dînd acest plus de confort care este o realitate în noile case și care poate merge pe linia de a elimina, cu timpul, diferența dintre sat și oraș.

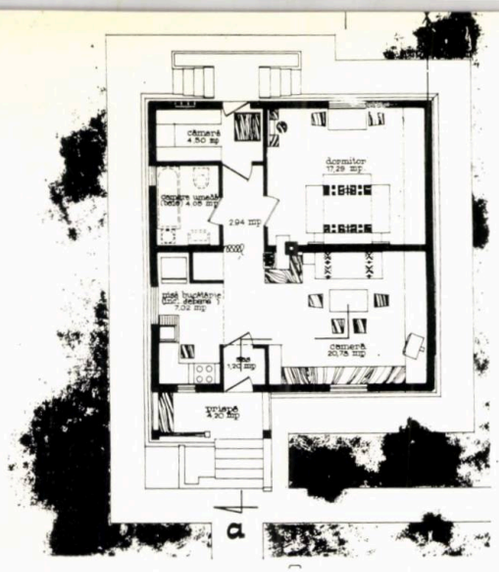
Nu trebuie uitat, totodată, că sînt din ce în ce mai mulți săteni neagricultori, care lucrează la orașe, fiind în acea rază de 30—40 kilometri care a fost menționată în documentele de partid încă din 1967, cu precizarea că aceste localități trebuie să fie astfel sistematizate ca să cuprindă această populație de navetiști în condiții sporite de confort, dotare și echipare. Loturile ce li se alocă sînt între 150 și 250 m^2, după gradul de echipare tehnică a comunei în care se află, și aceasta ar trebui să formeze un obiect de studiu.

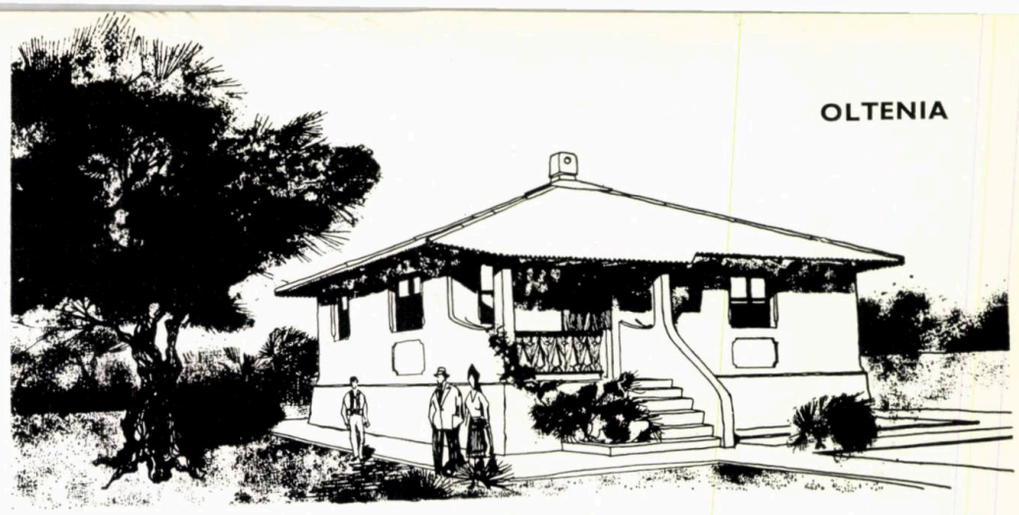
În afară de aceste date funcționale au să reiasă și anumite lucruri din punct de vedere plastic. Sigur că e foarte simplu să spunem că cele mai multe din aceste case noi sînt inexpresive, depărtate de linia tradiției autentice sau foarte urîte, dar cu asta n-am făcut nimic.

E interesant să amintesc cele ce a spus în această sală colegul nostru John Reps, de la Universitatea Cornell din Itaca: « Noi, americanii, sîntem acuzați de către dumneavoastră, europenii, că avem prost gust și este adevărat, dar știți de ce? Pentru că la noi, în America, prosperitatea a venit foarte repede, mai repede decît a putut să vină ridicarea gradului de cultură, și atunci prosperitatea a dat naștere acestei lipse de gust ».

Și mai adăuga John Reps: « Am impresia că și aici, în Europa, s-a iscat un val de prosperitate. Să nu se întîmple ca această prosperitate să ducă la pierderea bunului gust european, pe care noi îl recunoaștem ».

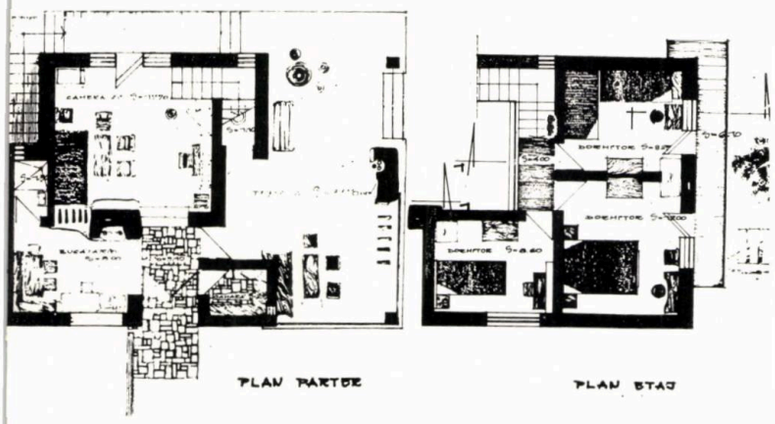
Este cam ceea ce s-a întîmplat și la noi cu aceste un milion și jumătate de case din mediul sătesc. Dar nu este suficient numai să facem o afirmație și să o explicăm. Trebuie să ne întrebăm ce a oferit orașul, satului. A oferit mobilierul nou care se află în toate aceste case;





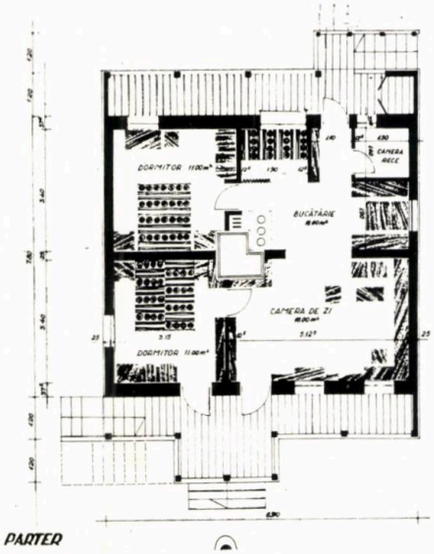
OLTENIA

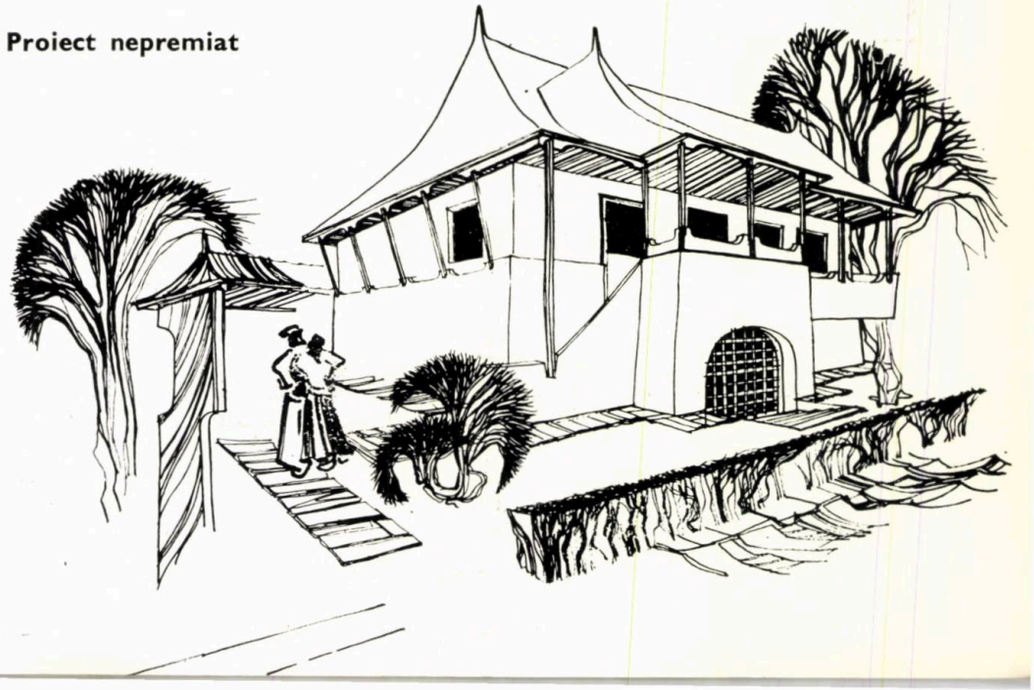
MENȚIUNE — PROIECT NR. 15.
Autori: arhitecții Gh. Polizu, Gh. Focșăneanu, Virgil Grigore, Emilia Baiculescu

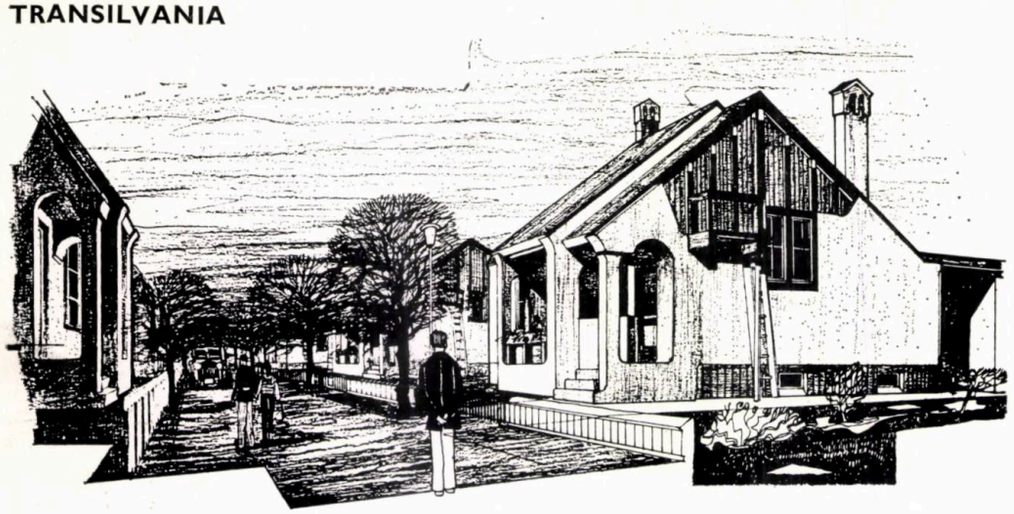


Proiect nepremiat

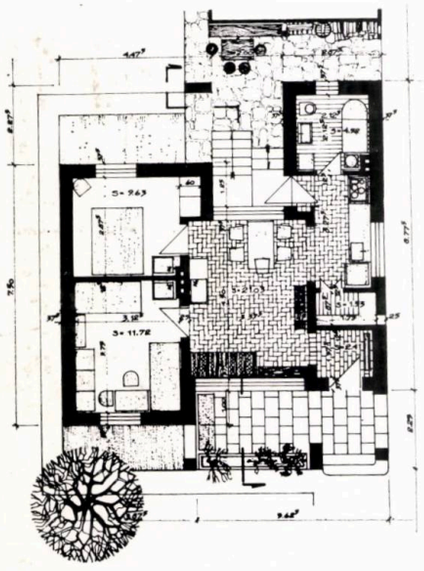
Proiect nepremiat

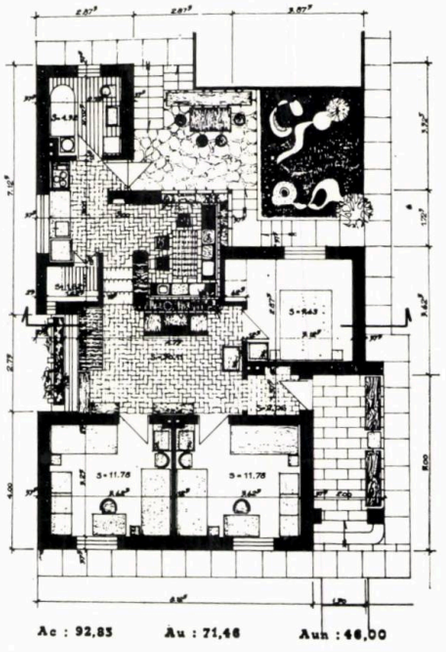


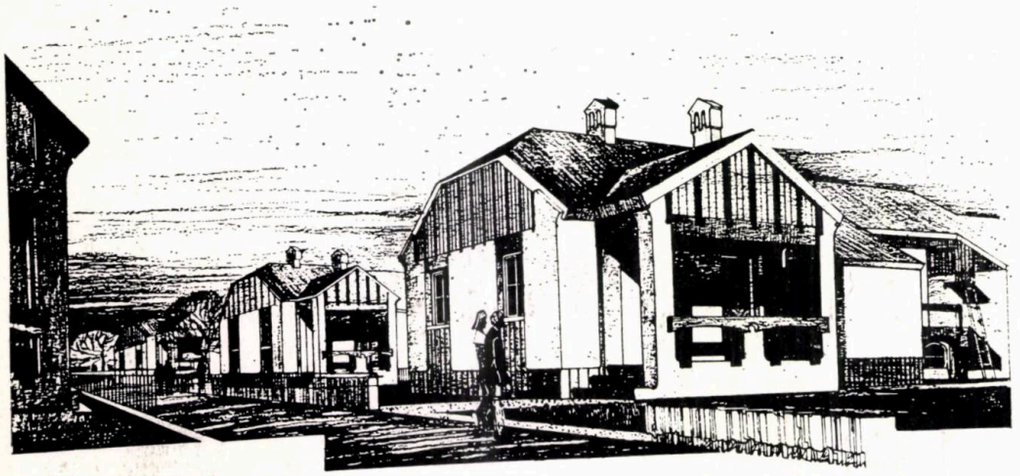




PREMIUL I — PROIECT NR. 7
Autor: arh. Ignace Șerban







a oferit echipament, de la mașina de gătit « Someș » la mașina de cusut « Ileana », de la radioul « Electronica » la televizorul « Miraj » și așa mai departe; sînt lucruri bune. A oferit posibilități constructive noi mai bune ca, de exemplu, betonul armat, rulourile Esslingen, pe care le vedem la casele din mediul rural, dar pe care noi nu le punem la blocurile noastre, și altele.

Dar dacă ne uităm la aceste finisaje care formează în definitiv aspectul plastic, ce a oferit orașul? Tencuielile cu struguri sau cu striații și culorile stridente, iar ca stil, sărăcia de expresie a caselor așa-zise « cubiste » de mahala sau ornamentele pretențioase și disgrațioase ale vilelor « florentin-mexicane ». În lipsă de « *modèle* » valabile, satele au adoptat *mòdele*, dar vina e a orașelor, a noastră.

Deseori, vedem și niște picturi pe zidurile prispelor. Dar ce oferă pictura noastră de astăzi ca model? Așa-zisa pictură modernă care reproduce astăzi lucrurile deja perimate în 1930, pe de o parte, și pe de altă parte așa-zisa pictură naivă, de fapt un pseudo-naiv făcut de oameni care se căznesc să fie naivi. Picturile de la serbările recoltei în diferitele barăci, ca și cea de pe aceste case reprezintă o pictură naivă mai autentică decît cea pe care o vedem în expoziții, dar rămîne întrebarea dacă acesta este scopul urmărit.

Am impresia că orașul nu a oferit lucruri valabile pentru noul folclor. Căci folclorul se schimbă, și se schimbă puternic, în această perioadă în care mijloacele informaționale de toate felurile sînt atît de puternice și atît de răspîndite în acest mediu pe care îl denumim încă « rural ».

Folclorul muzical nu se poate să nu fie influențat de Cerbul de aur, de Pelicanul de argint sau de Crizantema de bronz, iar cel literar de ceea ce se scrie în Magazinul, în Cinema sau în Sportul. În artele plastice și în arhitectură, aceste modèle, care au fost mai mult mòdele după care s-au condus oamenii de bună credință ce și-au construit case în sate, nu au fost la înălțime.

Cultura, care a fost un timp la noi în țară separată pe două linii — cultura generală orășenească cuprinsă în complexul universal, și cultura folclorică — se unifică și ajunge să fie una. Și în acest sens trebuie înțeleasă ștergerea acestor diferențe, în timp, dintre oraș și sat, și acest lucru trebuie să se producă, nu după

ștergerea diferențelor materiale, ci concomitent cu ele și poate chiar premergător lor. Pentru că acest act de cultură pe care îl reprezintă arhitectura se manifestă pe un suport material.

De aceea, odată cu gîndirea și cultura nouă, să facem procesul a ceea ce a fost în urmă, să spunem carențele noastre, nu numai ale arhitecților, dar în general ale orășenilor față de acești oameni cărora n-am putut să le propunem modèlele care trebuiau. Să cercetăm ceea ce au realizat ei pentru că acolo cu siguranță vom găsi învățăminte, și pozitive și negative, și într-un astfel de context cred că ar trebui să se situeze preocuparea de a elabora idei pentru locuințe în mediul rural.

Arh. Constantin Joja

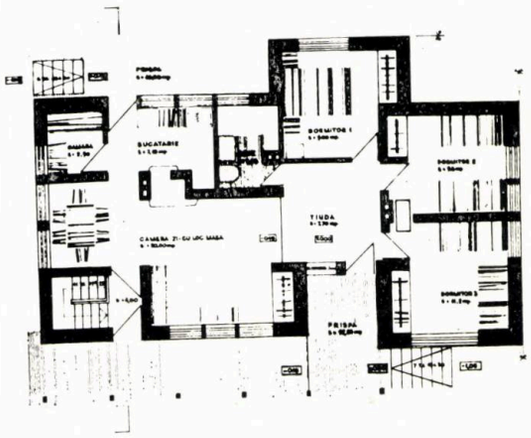
să nu părăsim viziunea spațială a planului țărănesc

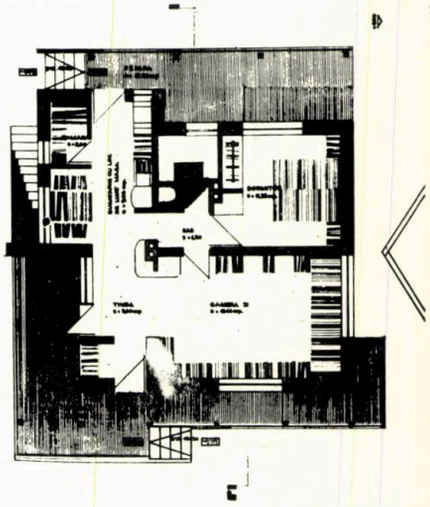
Proiectele prezentate la concurs reprezintă fără îndoială un pas înainte față de proiectele D.S.A.P.C., dar în momentul în care arhitectura autentică românească dispare din satele noastre este timpul să ne gîndim care au fost notele specifice ale acestei arhitecturi și ce ne îndreptățește pe noi să părăsim viziunea spațială liniară a planului țărănesc pentru una centrală, ce ne îndreptățește pe noi să părăsim predominanța umbrelor.

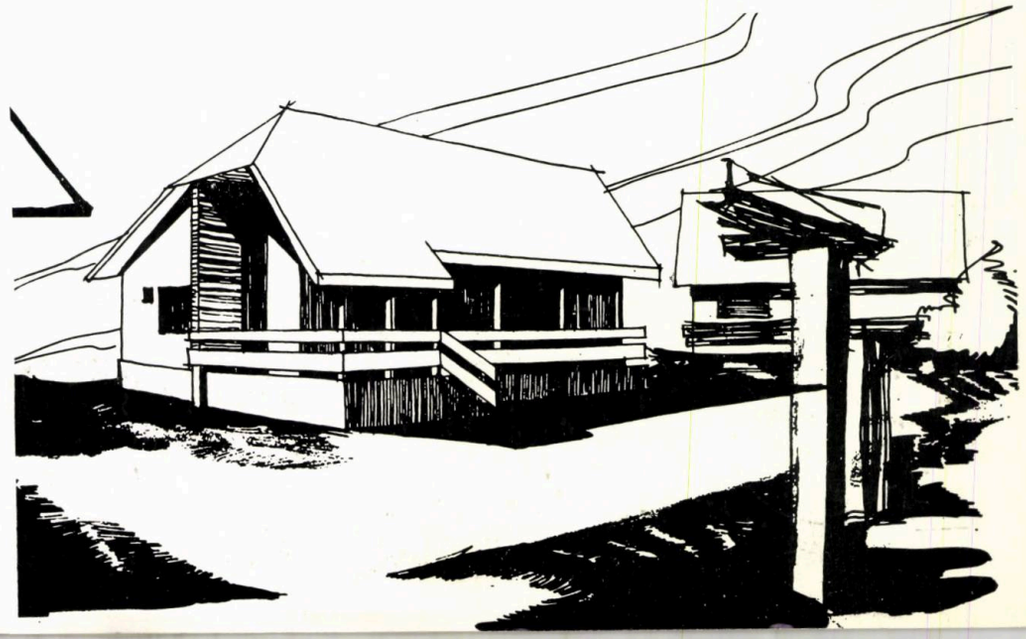
Dispare din toate proiectele, pridvorul. Dispariția pridvorului, element esențial al casei românești, duce fără îndoială la înstrăinarea înțelegerii arhitecturii autentice românești.

Văd și sînt nedumerit că în provincia în care este predominant tipul de casă țărănească pe pivniță înaltă, deci pe două niveluri, în Oltenia, nu apar decît casele parter. Există o diferență netă de viziune între o casă parter și o casă parter și etaj.

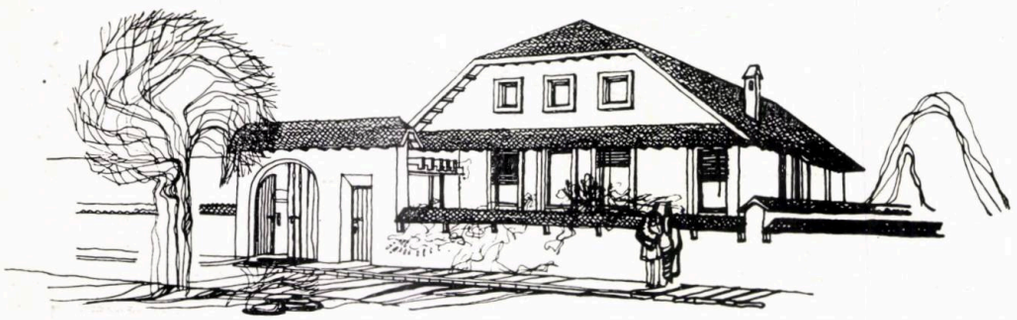
PREMIUL II — III EX AEQUO — PROIECT NR. 12
Autori: arhitecții Ion Stoițescu, Maria Pavelescu



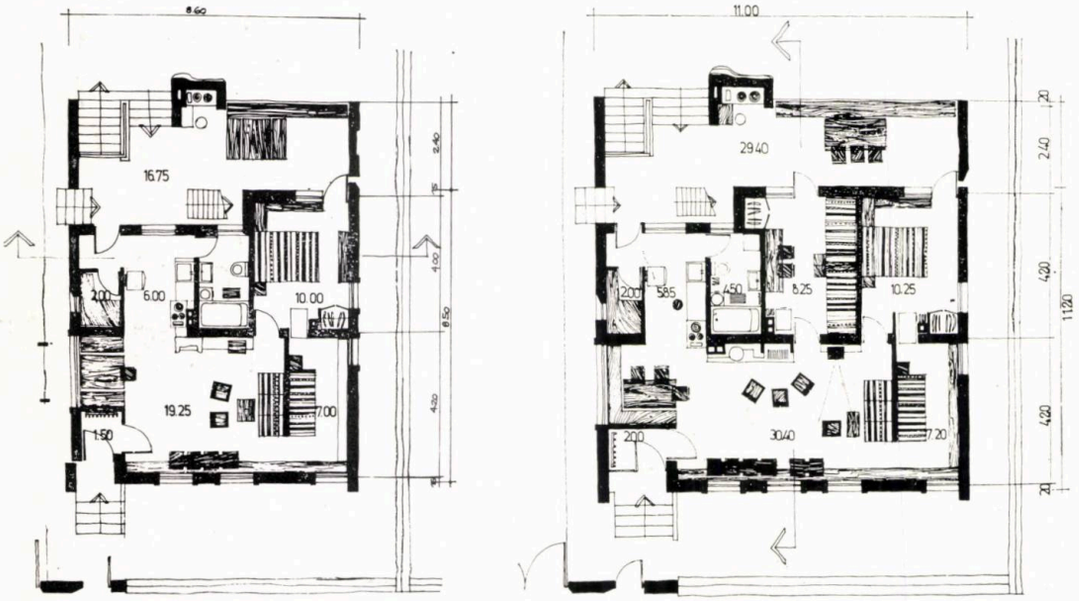




TRANSILVANIA



PREMIUL II — III EX AEQUO — PROIECT NR. 13
Autori: arhitecții Aurelia Ivaneș, Victor Ivaneș



Pe urmă, mă surprinde faptul că pentru o întreagă regiune s-a prezentat un singur tip, care nu poate să fie același de la Dunăre pînă la munte, greșeală pe care au făcut-o D.S.A.P.C.-urile în mod frecvent.

Pentru Transilvania, care este o regiune atît de bogată în arhitectură românească, tipurile prezentate sînt cele mai simple posibil. Este adevărat că Transilvania este și regiunea care a fost cel mai puțin cercetată; pentru Oltenia, pentru Muntenia și pentru Bucovina, studiile tovarășului arhitect Adrian Gheorghiu sînt suficiente ca să dea o imagine corectă asupra înțelegerii arhitecturale românești.

În ceea ce privește faptul că se propun niște proiecte ca proiecte directoare pentru arhitectura țărănească, cred că ne grăbim. După părerea mea, trebuie făcute o serie de concursuri succesive care să ne aducă mai aproape de esența primordială a arhitecturii românești de la țară și să nu se propună ieșiri din înțelegerea spațială și plastică de veacuri a țării românești, înțelegere care a dat proiecte rafinate timp de secole și care a dat valori universale certe, care pot sta alături de cele mai bune realizări rurale din orice parte a globului.

Sînt nedumeriri la care aș vrea să mi se răspundă.

Tovarășul prof. Horia Teodoru — cu care nu sînt de altfel de acord — ar putea eventual să dea o explicație a neînțelegerii esenței arhitecturii românești.

Arh. Dorel Defour

faza următoare: proiecte directoare bine verificate

Aș vrea să mă refer, nu la volumul de un milion și jumătate de locuințe, ci doar la o cifră mai mică, de 300 000 de locuințe, cele care sînt estimate să se execute în cincinalul viitor.

Consider că acest concurs are mai multe faze.

Prima fază a fost confruntarea concepțiilor colegilor care au luat parte la concurs, cu concepția juriului. Această fază este epuizată.

Urmează faza a doua — confruntarea concepțiilor colegilor care au luat parte la concurs și a juriului cu a noastră, confruntare care trebuie să recunoaștem că este foarte ușoară. Sîntem între colegi, sîntem la noi acasă, și putem vorbi ca în atelier.

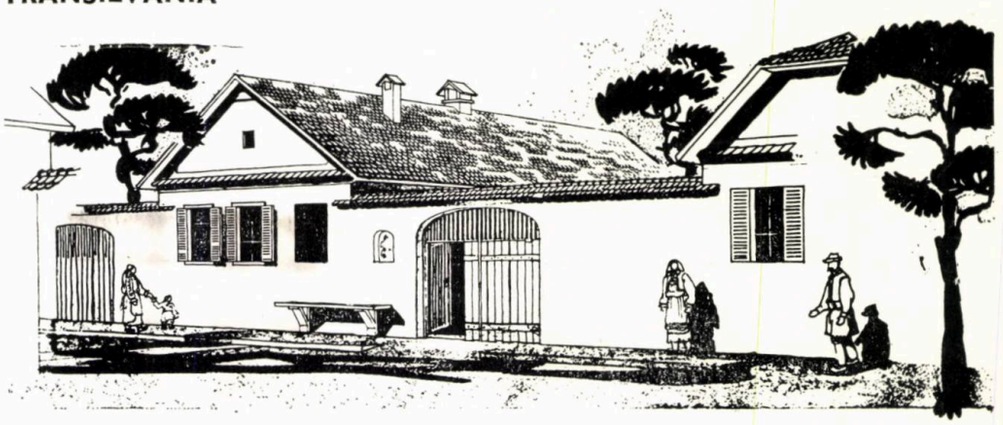
Urmează o fază puțin mai dificilă — însușirea concepțiilor rezultate din acest concurs, ca direcție de creație pe care biroul uniunii o recomandă filialelor din zonele în care se vor construi aceste case.

În fine, vine o ultimă fază, mai grea, în care comisia și concurenții se vor confrunta cu marea masă a beneficiarilor și, în fine, ultima confruntare, confruntarea cu timpul, aceea a dăinuirii arhitecturii românești la sate.

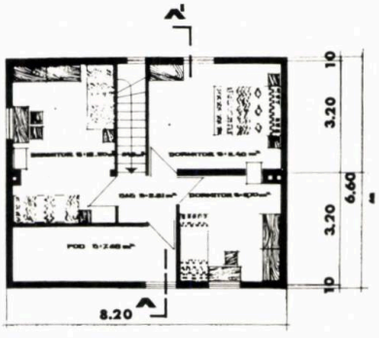
Eu cred că uniunea a făcut un lucru foarte bun. Poate era bine să facem întîi o selecție de lucrări valoroase din acest un milion și jumătate de locuințe construite la sate după 1945, să facem cîteva expoziții, să chemăm aici pe constructorii de acolo, să apreciem ce a fost bine sau ce a fost rău. E foarte ușor să spunem astăzi: tovarăși de la uniune, de ce nu s-a făcut înaintea acestui concurs un sondaj de opinii? Dar nici noi n-am venit să sprijinim uniunea; personal, deși lucrînd de 25 de ani în agricultură și văzînd cum se construiește la sate, văzînd această influență negativă a periferiei orașului asupra satului, luînd parte la o serie de ședințe cu organele superioare de partid, unde am fost criticați că am făcut niște construcții nu tocmai reușite, nu am venit să sprijin biroul.

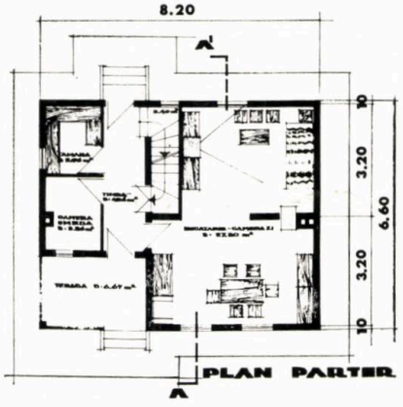
Ce aș crede eu necesar? Cred că nu e bine să începem acum o analiză lungă și dificilă pe probleme: de ce să facem un vestibul mic unde omul nici nu se poate dezbrăca; de ce să desființăm prispa; de ce să facem case fără pivnițe la sate; de ce să mergem la sate cu case de 60 m² ce nu se pot dezvolta decît dărîmînd o parte, avînd în vedere că familia țărănească este în creștere și ar necesita poate una de 90 m²; de ce să facem un dormitor de 7 m²; de ce să facem niște socluri joase de 40—50 cm, cînd în zona Transilvaniei nici un soclu nu este sub 1—1,10 m etc. etc.? Cred totuși că aceste probleme sînt mai puțin importante.

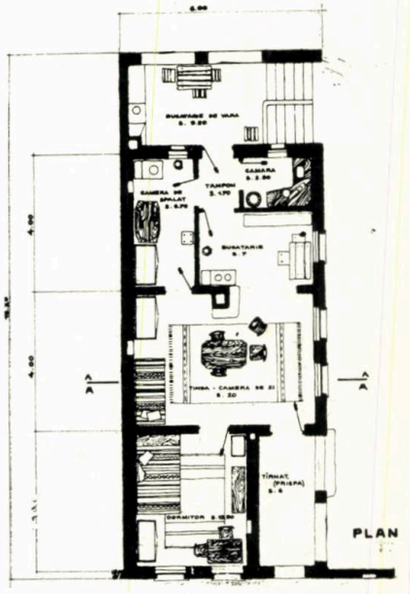
TRANSILVANIA



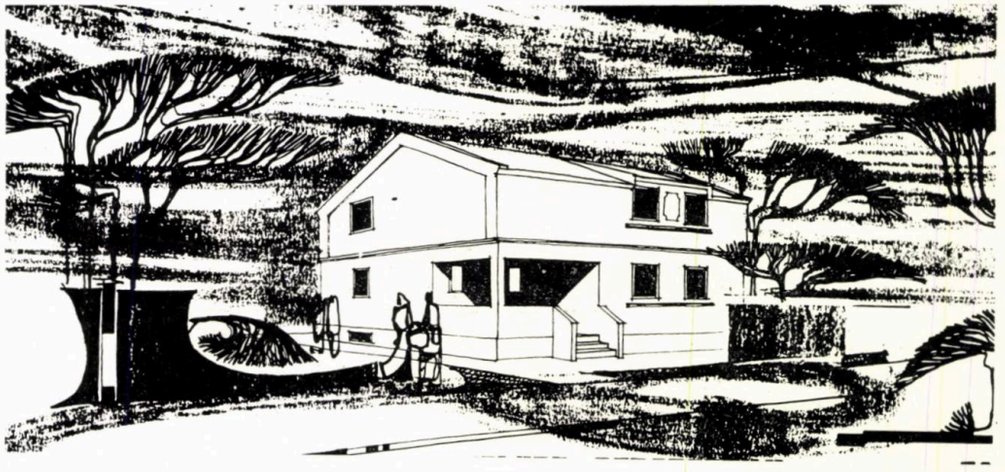
MENȚIUNE — PROIECT NR. 16
Autor: arh. Mircea Stănculescu

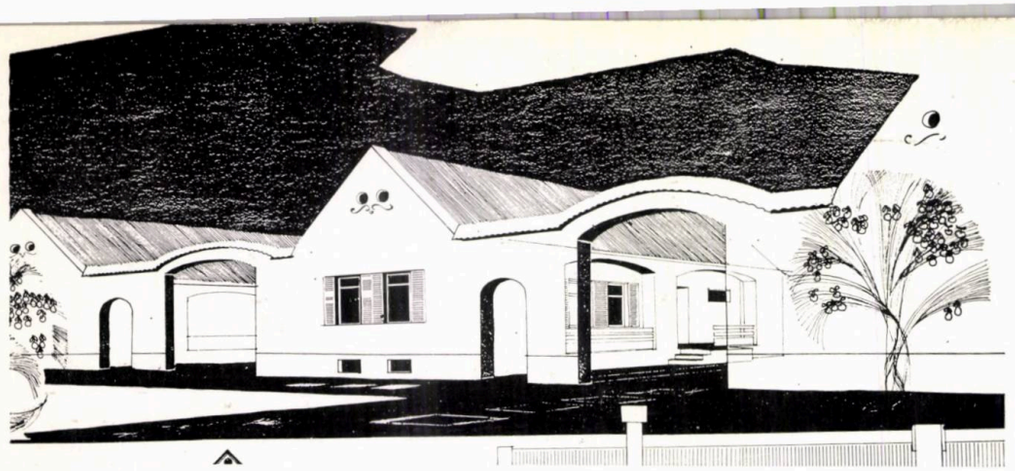




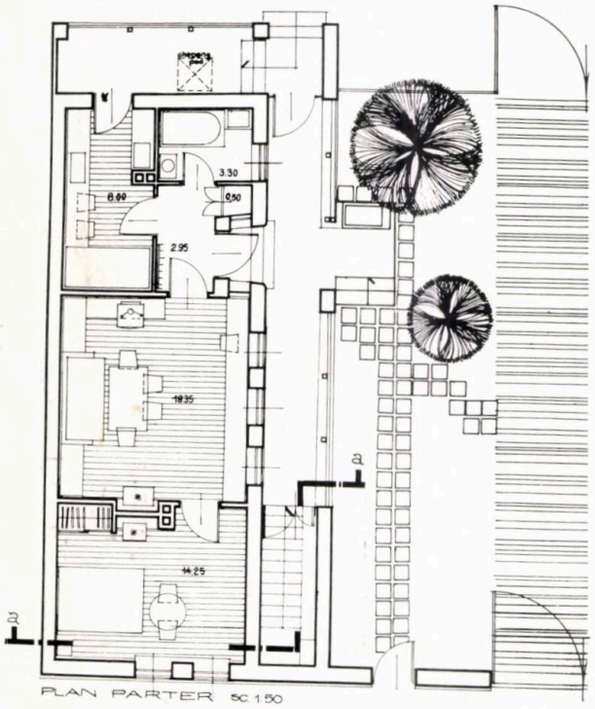


MENȚIUNE
PROIECT NR. 17
Autori: arhitecții
Gh. Focșăneanu
Gh. Polizu
Virgil Grigore



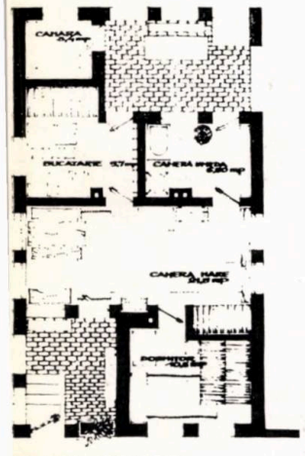


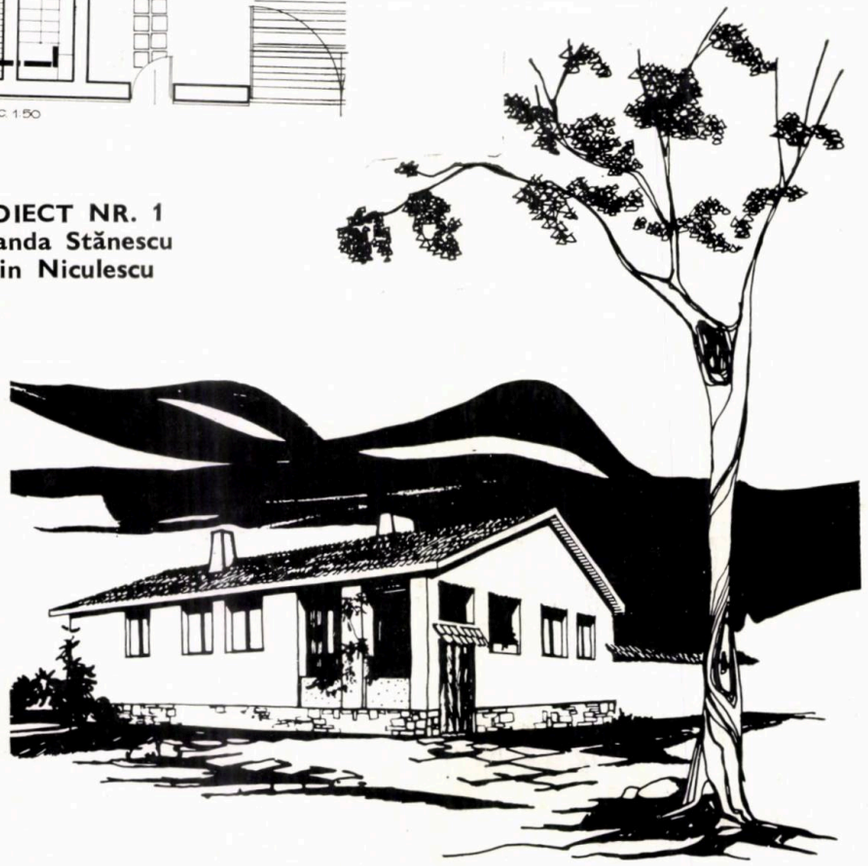
TRANSILVANIA



MENȚIUNE
PROIECT NR. 3
Autori: arhitecții
Alexandru Apostol
Adrian Păun
Eugen Apostol

MENȚIUNE — PROIECT NR. 1
Autori: arhitecții Sanda Stănescu
Gruia Popescu, Florin Niculescu





Important acum este să pregătim faza viitoare. Cred că ceea ce s-a realizat în această primă expoziție, lucrările considerate valoroase să fie analizate, pentru a se stabili niște direcții precise, nu toate. Poate să mai facem un concurs. Poate să aducem cîțiva beneficiari, ca să discutăm cu ei în mod organizat.

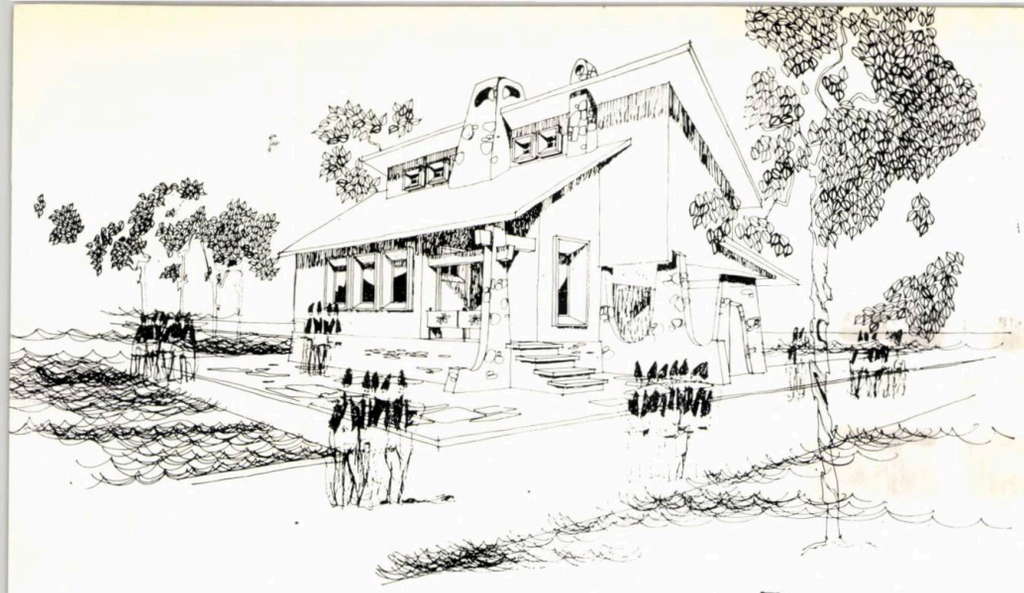
De ce spun aceasta? Deoarece nu doresc ca sub emblema Uniunii arhitecților să treacă mai departe proiecte care să nu fie bine verificate. Să avem cu toții convingerea că ceea ce trimitem la filiale ca proiecte orientative sînt proiecte plăcute, progresiste și continuatoare ale unei tradiții cu care să ne putem mîndri.

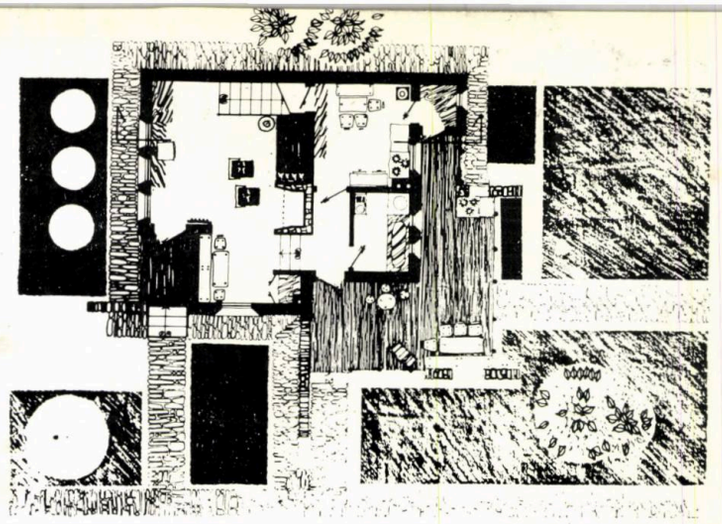
Deși am unele rezerve în privința cîtorva amănunte, ca de exemplu tavanele înclinate în camere, stilul acesta de cabană fără personalitate, totuși îi felicit pe colegii concurenți că au trecut prima etapă. Urmează să ne pregătim pentru etapele viitoare.

Arh. Gheorghe Polizu

materiale tradiționale — materiale noi

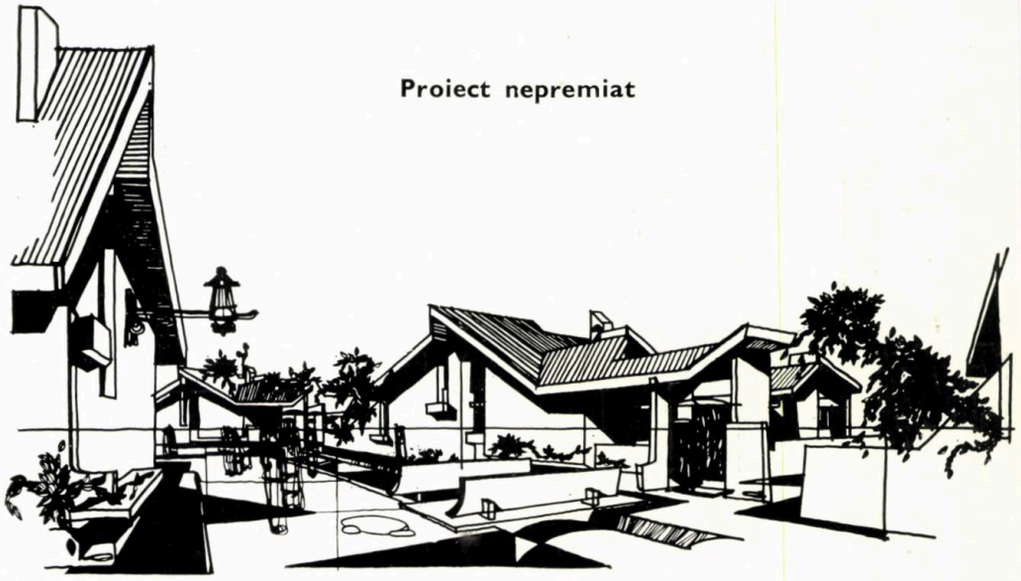
Eu aș vrea să ridic o serie de probleme legate de metodologia de lansare a concursului. Înainte de toate mi se pare însă esențial să-mi precizez mie însumi niște noțiuni foarte importante, și anume: locuința pe care vrem s-o construim la sate este o funcțiune care trebuie să răspundă anumitor necesități dintr-o anumită etapă, cu anumite mijloace materiale și financiare. Nu se poate vorbi de păstrarea unor nevoi care au dus la locuința veche românească, cea pe care noi o apreciem estetic. Locuința de acum 40—50 de ani nu mai corespunde noilor necesități de la sate. Noi nu construim locuințe pentru muzeu, ci pentru niște oameni care vor, astăzi, să trăiască mai bine.





TRANSILVANIA

MENȚIUNE — PROIECT NR. 8
Autori: arh. Mircea Talașman,
stud. arh. Mihaela Diaconescu-Petheu

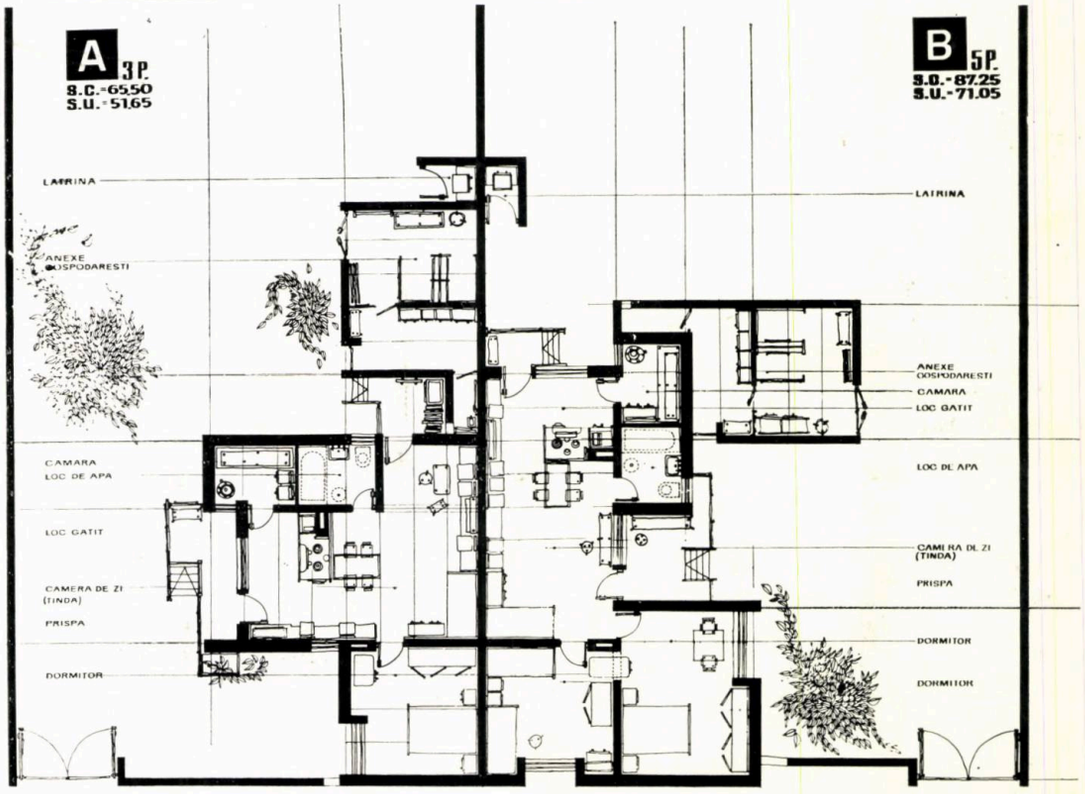


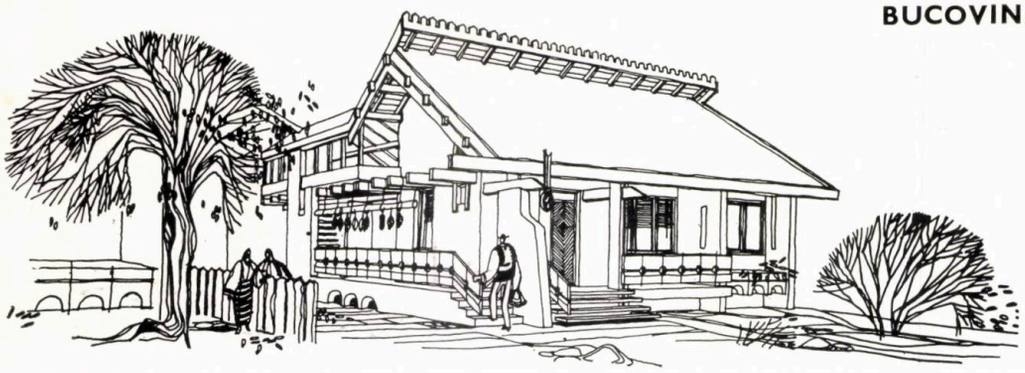
Proiect nepremiat

Problema esențială, total deosebită de trecut, mi se pare a fi cea a materialelor de construcție. Materialele caracteristice arhitecturii românești de la sate erau lemnul și cărămida, azi materiale deficitare. În mediul rural se consumă foarte mari cantități de cherestea, cărămidă etc. Or, în momentul de față există o serie de noi capacități pentru o serie de noi materiale, care pot înlocui cu succes lemnul și cărămida, fiind mai eficiente în ceea ce privește punerea în operă, asigurînd realizarea unor șantiere mai sigure.

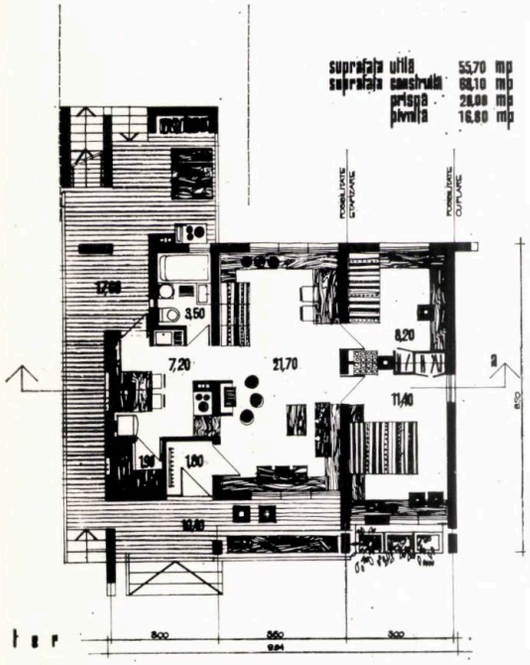
Dar a înlocui materialele tradiționale cu cele noi înseamnă a pastișa și lucrul acesta nu ar fi bun. Cred că ar fi bine dacă s-ar încerca să se rezolve această problemă — care pentru sate prezintă o importanță mai mare decît pentru oraș — cu Ministerul Industriei Materialelor de Construcție și cu conducătorii întreprinderilor care fabrică aceste materiale.

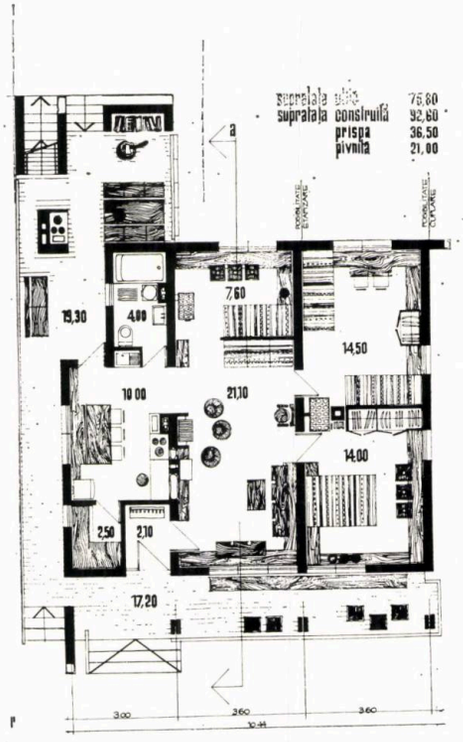
Eu am lucrat foarte puțin în mediul rural, dar am constatat că atunci cînd gospodarul vrea să-și facă o casă, pornește la început cu puțin, urmînd ca apoi să-și mărească locuința. Mi se pare că nu sîntem în momentul în care se poate porni cu niște locuințe foarte mari. Criteriile economice sînt covîrșitoare. Nu cred că la țară vor fi mulți care să fie tentați să realizeze o prispă cu foișor, pentru că nu vor avea fonduri. Schim-

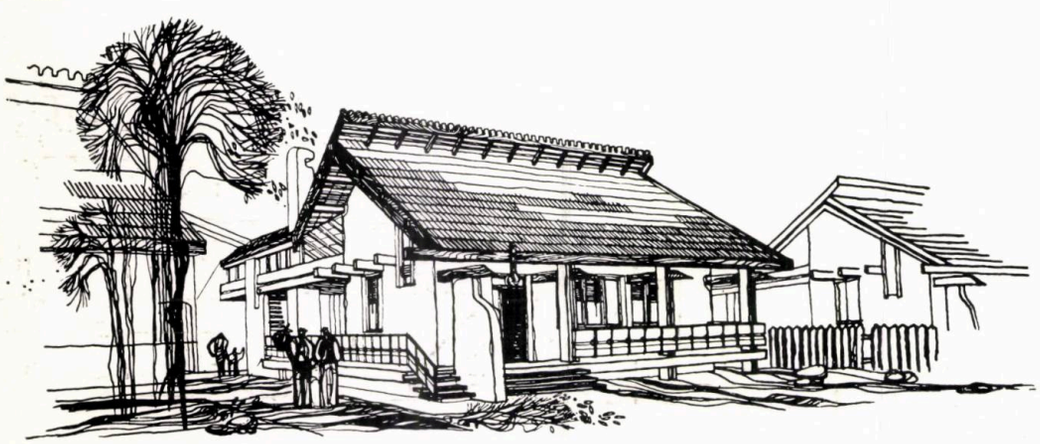




PREMIUL I — PROIECT NR. 12
Autori: arhitecții Aurelia Ivaneș, Victor Ivaneș







bîndu-se materialele de construcție care stau la dispoziția celor care vor să-și facă locuințe se schimbă și criteriile de punere în valoare din punct de vedere plastic a acestor materiale.

Mi se pare că ar fi foarte greu să cerem să se facă acoperișuri cu pante foarte mici, apropiate de panta acoperișurilor de tablă.

De acum înainte șița se va folosi foarte puțin și acest lucru se întîmplă în toată lumea, pentru că se folosesc materiale de mai bună calitate și care admit pante mai mici, deși mult mai urîte.

O caracteristică esențială a arhitecturii românești populare a fost aceea de a folosi cu foarte multă grijă materialele pe care le-a avut la dispoziție, căci una din trăsăturile caracteristice ale poporului nostru este aceea de a-și determina cu foarte multă precizie nevoile și de a căuta să le rezolve cu minimum de mijloace tehnice, compensînd lipsa de mijloace materiale printr-o foarte interesantă punere în valoare a materialelor sau a posibilităților lor din punct de vedere plastic, din punct de vedere spiritual. Din acest punct de vedere mi se pare că rezultatul concursului este mulțumitor.

Am de făcut unele critici cu privire la modul de lansare a concursului. Astfel, nu înțeleg care au fost criteriile care au determinat precizarea unor suprafețe maxime construite. După părerea mea, interesul principal este să se obțină o suprafață utilă, așa-numită suprafață locuibilă, care să se înscrie în anumiți parametri. De ce, în concurs, acest lucru nu este limitat și în schimb este limitat altceva? Am impresia că treaba aceasta a fost făcută pentru a se ajunge la niște suprafețe foarte mari.

Pe urmă, am impresia că de foarte multe ori comisia de judecată a făcut derogări de la o serie întreagă de criterii de judecată a concursului, care au fost frumos enunțate. Mă refer la criteriile: « expresia arhitecturală, luînd în considerație evoluția actuală în condițiile tradițiilor locale » și « folosirea unor materiale prefabricate în locul materialelor deficitare ». Pentru aceasta, însă, trebuia întreprinsă o acțiune de informare. Or, foarte mulți dintre concurenți — și acest lucru se poate vedea și printr-o parcurgere sumară a proiectelor — nelucrînd, probabil, în domeniul arhitecturii rurale, nu cunosc o serie întreagă de materiale locale.

Printre criterii se mai vorbește și despre economicitatea soluțiilor. Se vor-

bește, dar foarte multe dintre soluțiile care sînt recompensate nu sînt de loc economice. Or, economicitatea aceasta înseamnă, dacă vreți, caracteristica construcțiilor din mediul rural, înseamnă un lucru foarte complex, înseamnă, dacă vreți, atît realizarea construcției cu minimum de fonduri la început și execuția ei etapizată, cît și posibilitatea folosirii unor materiale care există în stoc și care se pot cumpăra la niște prețuri minime, înseamnă, dacă vreți, forme simple de plan, înseamnă pierderi mici de căldură, pentru obținerea unor cheltuieli de întreținere reduse. De asemenea, înseamnă și execuție simplă, care la foarte multe din proiectele prezentate nu este ilustrată prin desenele respective, construcțiile fiind foarte complicate. Și fiindcă în discuție s-a născut un semn de întrebare în legătură cu locuința cu tavan înclinat, aș vrea să spun că am proiectat cu niște nespecialiști o astfel de locuință în Oltenia, urmărind alte elemente decît partea plastico-funcțională și spațială a locuinței și să știți că nu este dezagreabilă.

Trebuie să luptăm mult cu o serie de obișnuințe; de multe ori nu vrem să ne gîndim ce s-ar întîmpla dacă ele s-ar schimba. Or, sîntem într-o perioadă în care realizarea locuințelor din mediul rural nu va putea fi asigurată dacă nu vom apela la niște metode capabile să permită realizarea acestui program foarte amplu.

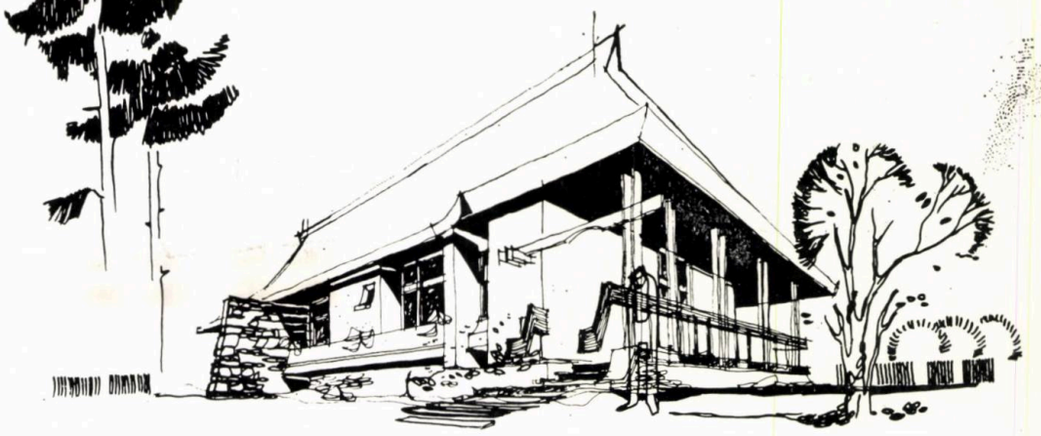
În viitor se va construi mult; or, consider că echiparea satelor nu se va putea realiza cu locuințe de acest gen.

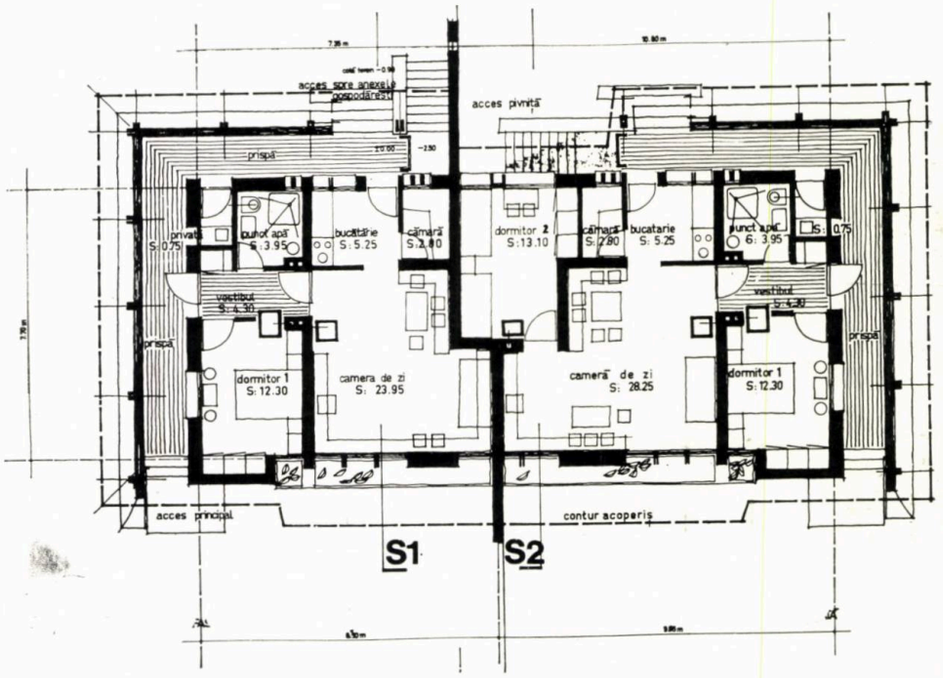
Arh. Ion Popescu

noile funcții ale casei rurale

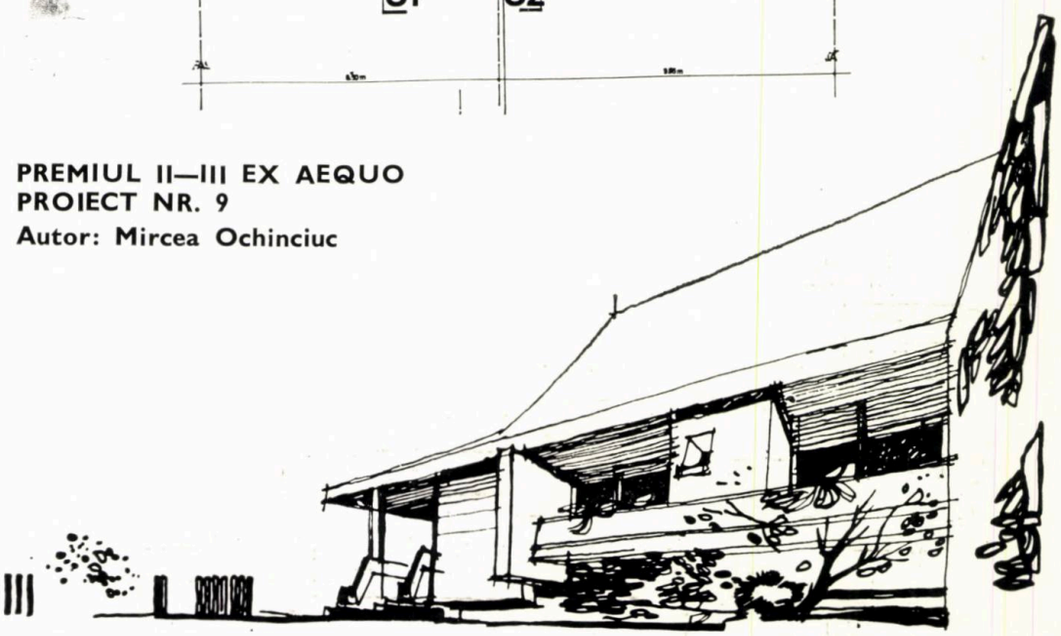
M-a impresionat modul cum unii dintre antevorbitori au pus problema păstrării unor elemente valoroase din arhitectura noastră, care reprezintă — orice s-ar spune — o esență de cultură, o esență de folclor distilată de-a lungul a sute de ani.

Este interesant de semnalat că n-am auzit formulîndu-se idei în ceea ce pri-

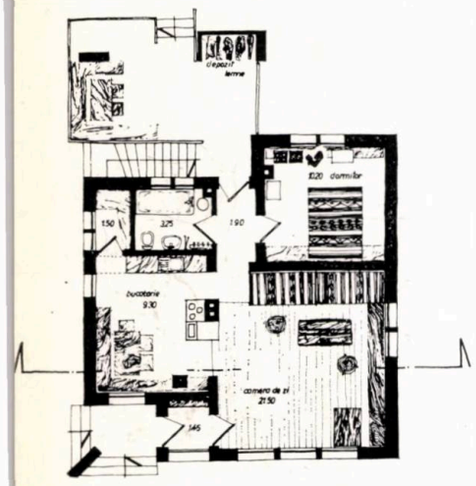




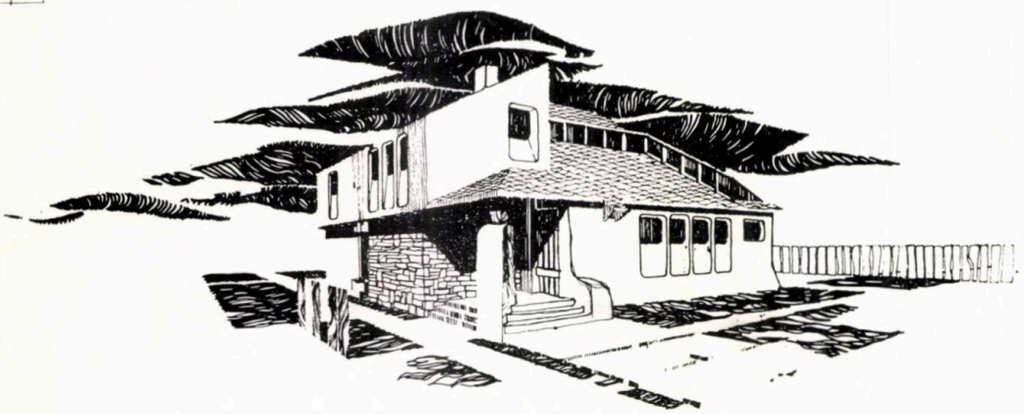
PREMIUL II—III EX AEQUO
PROIECT NR. 9
Autor: Mircea Ochinciuc

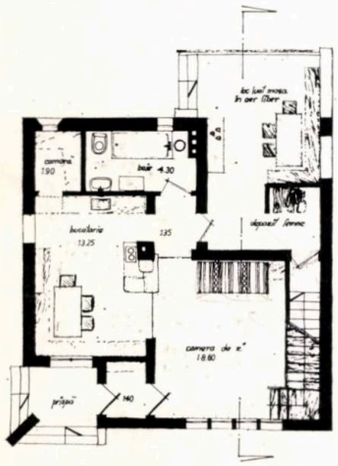


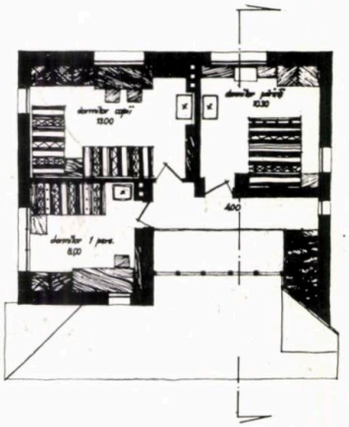
BUCOVINA



PREMIUL II — III — EX AEQUO
PROIECT NR. 7
Autori: arh. Radu Vincenz,
stud. arh. Silvia Ursu







veşte schimbarea funcţiei pe care o are un anumit spaţiu specific construcţiilor rurale din ţara noastră.

Colectivul nostru care a participat la concurs a considerat că prispa rămîne un element necesar şi obligatoriu de menţinut într-o casă românească din mediul rural. Este adevărat că funcţia prispei s-a schimbat, dar sînt numai modificări de proporţii sau de ordin constructiv în modul de a concepe aceste spaţii.

De asemenea, în urma unor discuţii foarte aprinse, am considerat că şi alte spaţii ale casei ţărăneşti româneşti şi-au schimbat funcţia. De acest punct de vedere trebuie să se ţină seama atunci cînd se va studia această problemă şi cînd se va ivi momentul deciziilor, al selecţionării acelor funcţiuni care trebuie menţinute; modul cum trebuie menţinute aceste funcţiuni ne va îndrepta pe calea cea bună.

Tovarăşul arh. Polizu a afirmat că ţăranul nu va da bani pentru o prispă, deoarece

---

Arh. Mircea Dima

construcţia de locuinţe nu poate rămîne în parametrii trecutului

Am încercat o surpriză constatînd că toate proiectele premiate provin din Bucureşti. Este o surpriză, deoarece colegii din cadrul D.S.A.P.C.-urilor lucrează mult mai aproape de mediul căruia îi era adresat concursul; prin contactul lor cu viaţa rurală, colegii din D.S.A.P.C.-uri ar fi putut să facă un echilibru mai profund între concepţii de arhitectură cultă şi cultura urbană şi concepţiile culturii rurale în privinţa construcţiei de locuinţe.

Îmi permit să fiu foarte sincer: ca membru al juriului, nu am fost pe deplin convins că unele din proiectele menţionate justificau această menţiune; am fost însă, într-un fel, supus unui regulament al concursurilor. Legat de prima obser-

el nu are nevoie de prispă. Noi sîntem convinşi că ţăranul are nevoie de prispă, dar de anumite dimensiuni, concepută într-un anumit fel şi specifică fiecărei regiuni, iar în cadrul fiecărei regiuni, specifică fiecărei porţiuni din regiunea respectivă.

De exemplu, este imposibil de crezut că, în regiunea Suceva, o casă va fi construită la fel ca în regiunea de şes, unde clima are anumite caracteristici, sau ca în regiunea de munte, unde clima este destul de aspră (în luna august, la ora 7, destul de bine îmbrăcat, am tremurat bine de frig).

După părerea mea, concursul a avut lacune destul de mari în această privinţă, deoarece s-au cerut două tipuri de case diferenţiate doar după suprafaţa totală construită. Cred că ar fi fost necesar să se ceară concurenţilor rezolvarea construcţiilor pe specific mai bine localizat, în special în funcţie de relief şi climă.

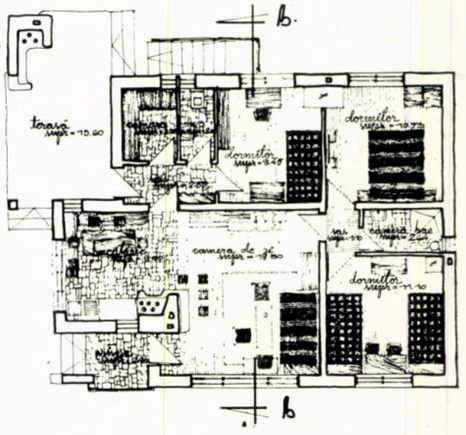
vaţie — că toţi concurenţii au fost din Bucureşti — trebuie să spun că unii dintre ei nu au aprofundat problema suficient, chiar pornind numai de la cultura intelectuală urbană a profesiunii noastre; astfel, nu s-a ţinut seama de unele date cu caracter permanent care se găsesc în atributele locuinţei, indiferent că se găsesc în România sau în altă parte a globului. De aici, o manifestare labilă poate în exprimarea grafică, dar mai puţin aprofundată în conţinut, ceea ce mă duce la a încerca, cu ajutorul Uniunii arhitecţilor, să atragem atenţia nouă şi colegilor noştri că un concurs reprezintă un gest de o deosebită răspundere, fiindcă reprezintă, într-un fel, ultima treaptă, cea mai de sus, în obţinerea unor decizii de cea mai bună calitate.

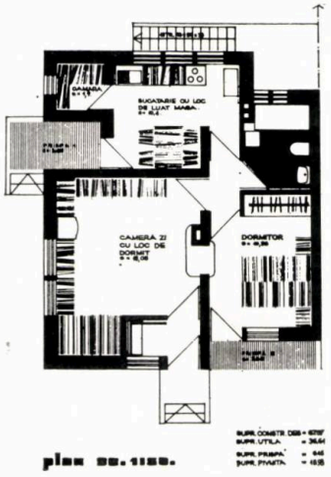
Sigur, este uşor de vorbit cînd nu participi la un concurs şi eşti în afara posibilităţii de a fi confruntat cu ceea ce unii, desigur mai mult sau mai puţin bine, au prezentat totuşi aici.

Consider că sub o formă sau alta organizatorică trebuie să dăm o atenţie mai aprofundată domeniului de proiectare a locuinţei rurale, cu toate că noi, deşi am dat atenţie construcţiei din oraşe, nu cred că în proiectarea construcţiei urbane am reuşit performanţe cu totul şi cu totul remarcabile.

Sînt încă puncte insuficient aprofundate, care ne sînt cunoscute prin contactul permanent cu beneficiarii şi care ne aduc

MENŢIUNE
PROIECT NR. 2
Autori: arhitecţii Nicolaie Sîmbotin, Eugenia Sîmbotin, Ivan Stern





MENŢIUNE
PROIECT NR. 9
Autori: arhitecţii Maria Pavelescu, Ion Stoiţescu

la cunoștință că unele din opțiunile noastre n-au îndeplinit toate adeziunile. Avea dreptate tovarășul arhitect Dumitru Vernescu care vorbea de acest fenomen. A apărut însă și a treia problemă, legată de intervenția tovarășului arhitect Joja; personal, îmi exprim convingerea că tovarășul arhitect Joja a prezentat problema prea global, prea totalitar și oarecum dramatic.

Consider că permanențele la care făcea apel tovarășul arhitect Joja nu le putem considera imuabile, pentru că în evoluția societății este normal să apară fenomene care luptă să aibă atribute calitative în raport cu ceea ce a fost ca gest similar în trecut; nu cred că putem să ne închipuim că domeniul construcției de locuințe trebuie, poate sau este obligat să rămînă în parametrii tehnici și intelectuali ai trecutului.

O analiză dialectică marxistă ar infirma acest punct de vedere.

Poate că mai sînt vorbitori care ar putea să contribuie la lămurirea acestei probleme teoretice, lămurind problemele creației arhitecturale în mediul rural. Eu simt nevoia ca, plecînd de la această discuție — generată de o acțiune de importanță reală — să fiu lămurit dacă un astfel de punct de vedere susținut puțin global și dramatic de tovarășul arhitect Joja constituie o realitate, ce este această realitate și în ce măsură ea trebuie să determine dezvoltarea, așa cum s-a sugerat aici.

În această analiză eu m-aș asocia observațiilor foarte judicioase ale tovarășului arhitect Polizu, care, într-un fel, a deschis discuția; mi se pare că dînsul a situat destul de bine frămîntarea în care se găsește societatea contemporană oriunde s-ar găsi ea, nu numai în România, pentru a-și găsi permanent făgașul pe care viața materială o împinge și în care anumite atribute care ne leagă în mod emoțional, afectiv de trecut își capătă treptat-treptat o altă orientare, un alt conținut.

De altfel, noi am avut îndrăzneala să intervenim în domenii ideologice mai importante. Putem aprecia și noi și restul lumii că, plecînd de la anumite baze moștenite, de ordin cultural, intelectual, economic, social, politic, am ajuns la o treaptă care situează astăzi performanțele societății noastre mult deasupra unor realizări similare de aiurea.

Din contactele pe care le-am avut cu numeroși oameni obiectivi veniți din străinătate m-a frapat aprecierea acestor oameni de cultură pentru frumoasele concepte de arhitectură românească vizibile în Muzeul satului; nu am însă nici o îndoială că acestea erau contacte emoționale.

Totuși, din aceleași aprecieri rezultă că este nefiresc să atribuim tradiției valori care să poată împiedica la un moment dat o dezvoltare.

Arh. Cornel Bălan

teme mai clare, mai complexe

Mă refer la unele idei practice: întocmirea programului și ce a urmărit acest concurs.

Înainte de a întocmi programul am consultat un cerc destul de larg de colegi din București și din județele țării, care ne-au făcut observații, de multe ori de pe poziții diametral opuse, poate și din cauza temei care a fost destul de liberă.

La un moment dat ne-am pus problema să localizăm concursul în cadrul cîmpiei Transilvaniei sau în Oltenia.

Ni s-a părut de la început că ar fi foarte complicat să localizăm în cadrul unei zone geografice, deoarece s-ar fi restrîns prea mult aria de folosire a proiectului.

O altă propunere — la care pînă la urmă s-a renunțat — a fost ca fiecare concurent să se situeze, în cadrul zonei geografice respective, într-un anumit teritoriu, într-o subzonă, pentru a fi mai bine legat de regiune. În cadrul D.S.A.P.C. Cluj existau studiate trei-patru zone și ne-am gîndit că și tovarășii de la alte D.S.A.P.C.-uri vor aduce o contribuție mai importantă, dar nu a fost așa.

Cînd s-a pornit la acest concurs, am verificat o situație întocmită în cadrul C.S.C.A.S. la sectorul social-culturale și locuințe, din care rezulta că, excepție făcînd județul Mureș, în toate județele există între 3 și 8 proiecte-directive care se pun la dispoziția solicitanților care își construiesc locuințe la sate; foarte rar se cere un proiect unicat făcut de un proiectant.

Or, noi considerăm că proiectele recompensate la acest concurs pot tripla numărul proiectelor tip care stau la dispoziția cetățenilor.

Din statisticile trimise de unele D.S.A.P.C.-uri rezultă că numai o parte dintre cei care-și construiesc case și care au un proiect autorizat, respectă acest proiect. În general, între 25—50 % din cetățeni își fac de fapt clădirea pe care o doresc și care nu este cea autorizată de consiliile populare locale.

Din unele tipuri care au fost relevate s-a constatat că, în multe zone, ceea ce se construiește în prezent nu este decît o modă temporară, care nu poate fi luată de noi ca bază, ci doar ca un element de care trebuie să se țină seama la întocmirea unei teme pentru un concurs în zona respectivă.

Eu cred, totuși, că acest concurs a dat rezultate pozitive, că va îmbogăți numărul proiectelor care se pun la dispoziția persoanelor care construiesc la țară.

Uniunea arhitecților intenționează să aleagă două zone geografice pentru care să se dea un concurs pe baza unor teme asemănătoare. Cred că de data aceasta ar fi mai bine ca tema să fie afișată înainte de lansare, pentru a primi observații de care, pe cît posibil, să se țină seama.

Tovarășul arh. Polizu a menționat că tema are unele neclarități în legătură cu tradiția în ceea ce privește materialele de construcție. De fapt, aceasta reflectă în mod obiectiv nivelul cunoașterii noastre astăzi. Noi am consultat foarte mulți colegi în materie de funcțiune, de materiale care pot fi folosite, de program în general, în ce proporție construiesc cei care lucrează în agricultură sau sînt salariați în întreprinderile industriale; a rezultat că nu există o concepție destul de clară asupra problemei.

În viitor, printr-o contribuție mai substanțială a tuturor colegilor noștri care se ocupă de locuințe, vom reuși ca următoarele două teme să fie mai complete, pentru a duce la rezultate și mai bune decît prezentul concurs.

Arh. Mircea Talașman

confort în locuința rurală

Consider concursul ca binevenit, pentru că, în stadiul actual, la noi, în mediul rural, se construiește încă în felul acesta și se va mai construi încă o bună bucată de vreme.

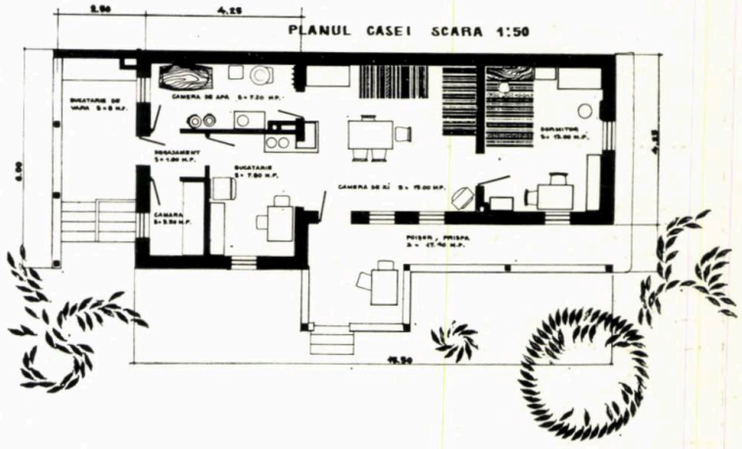
Noi sistematizăm satele, dar aceasta rămîne de obicei exprimată numai în proiecte pentru că, plecînd de la premisa că trebuie să economisim pămîntul, localitățile rurale trebuie strînse pe o suprafață cît mai redusă. În consecință, nu putem veni lîngă o localitate existentă pentru a realiza o altă localitate nouă, în care să putem broda ceea ce considerăm noi că ar reprezenta punctul nostru de vedere: loturi minime, cu construcții economice, dar care să satisfacă nevoile actuale ale țăranului. În sistematizarea interiorului localității nu putem trage alte linii noi, care să limiteze loturile existente astăzi într-un sat; nu putem fărîmița loturile, pentru că pe ele există locuințe și se fac în continuare locuințe.

Ceea ce ne propunem în proiectele noastre de sistematizare a localităților rurale, vom putea realiza numai pe bucățele. De aceea, concursul care presupun că se va deschide va trebui să țină seama și de faptul că vom căuta, poate, să dăm niște proiecte-directive care să poată fi utilizate în sate pentru loturi minime de 200 m², dar care, practic, nu vor putea fi realizate decît ici-colo. Nu putem deci realiza un front unitar și nu vom putea cupla locuințele.

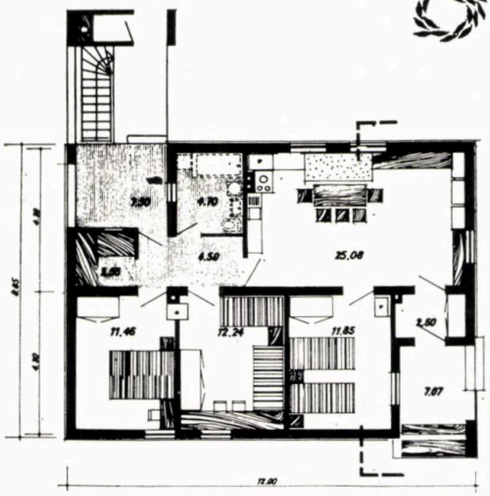
Sigur că noi, ca arhitecți, trebuie să ținem seama de comandamentele actuale și să căutăm ca din această experiență de început să tragem unele concluzii care să ne ducă spre adevărul pe care îl tot căutăm.

Locuința rurală — expresie a înțelepciunii milenare a țăranului — se modifică, după cum vedem, structural; această modificare a început odată cu socializarea victorioasă a agriculturii, fiind influențată totodată și de noile concepții de viață și de activitate impuse de epoca actuală care se sprijină pe cuceririle tehnicii, ale civilizației industriale. Locuința trebuie să răspundă unor necesități funcționale mai complexe din punctul de vedere al psihologiei umane, asigurîndu-i-se *măcar* o parte din confortul civilizației actuale. Cum locuința din mediul rural nu a realizat încă acest lucru, este necesar s-o facă de acum înainte măcar.

Va trebui să existe și preocuparea de a pune la dispoziția masei țărănești materiale cît mai multe, cît mai diverse, ca să aibă din ce să realizeze aceste locuințe în mod cît mai variat și mai estetic.



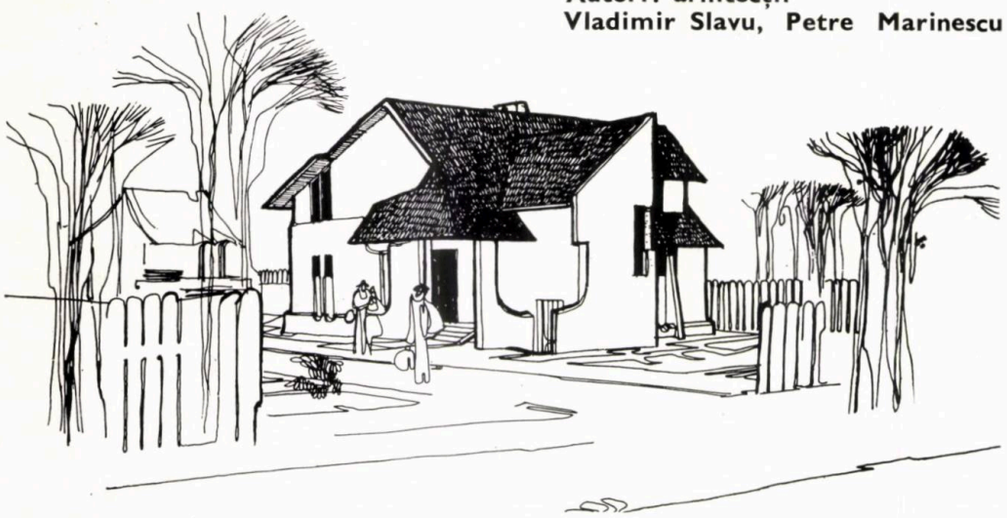
MENȚIUNE
PROIECT NR. 4
Autor: arh.
Mircea Stănculescu

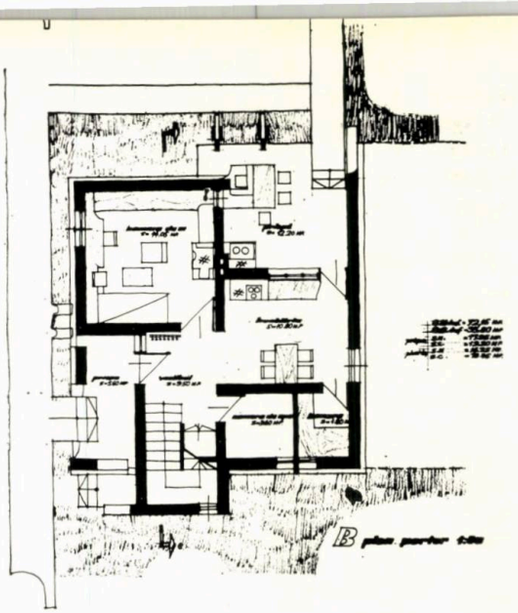


MENȚIUNE
PROIECT NR. 1
Autori: arhitecții Rodica Golescu, Irina Moldovan, Radu Patrulius

BUCOVINA

MENȚIUNE — PROIECT NR. 16
Autori: arhitecții
Vladimir Slavu, Petre Marinescu





Arh. Ignace Șerban

problema principală: sistematizarea satelor

Dacă aș fi fost consultat de Uniunea arhitecților în ceea ce privește programul acestui concurs, probabil că m-aș fi arătat foarte sceptic, cum m-am arătat în general sceptic și față de alte concursuri, deși la unele am participat. Aceasta, pentru că a face un program înseamnă a da o orientare, înseamnă a-ți exprima o părere, înseamnă a cunoaște o serie de lucruri posibile și imposibile.

Astăzi, în condițiile locuinței de masă, în condițiile în care nu poți sta de vorbă cu fiecare tehnician, însuși programul locuinței constituie o problemă de cercetare. Așa cum spunea și tovarășul arh. Vernescu, programul este rezultatul unui alt studiu, care are și el un aport de creație.

În condițiile de astăzi trebuie să ne obișnuim cu ideea că programul unui obiectiv tip de masă — fie locuință, fie un obiectiv social-cultural — trebuie realizat de mai mulți intermediari, cercetători de diverse specialități. În momentul cînd arhitectul primește acest program, el primește o orientare științifică care îi precizează tehnicile de utilizat, o serie întreagă de norme de așezare, de sistematizare, de norme sanitare.

Arhitectul nu mai poate să se instituie astăzi în cunoscător al tuturor științelor și tehnicilor și nici n-ar trebui să se erijeze în conducător și programator al acestor lucruri.

Nu numai la noi în țară, ci în toată lumea au trecut epoca și modul de lucru al arhitectului « atotștiutor », care dă verdicte. El nu mai poate stabili contactul cu beneficiarul, deoarece acesta nu mai este la îndemîna lui. Noi am rămas însă cu ideea că arhitectul trebuie să le știe pe toate și că poate, pe baza unei teme, să cuprindă pînă la sfîrșit un domeniu care poate fi acoperit doar de un mare număr de specialiști.

Nu pot deci învinui un program și o temă pentru că n-au avut la bază un astfel de studiu, pentru că nu aveau cum să-l aibă. Este vorba de o deficiență mult mai mare, de organizare a studiului și cercetării în arhitectură, deficiență care se reflectă, nu numai în toate studiile noastre, ci, în mic, la o anumită scară, și în domeniul unui concurs.

Concursul pentru cele două regiuni, ce urmează a fi lansat în viitor, va fi lansat la fel, cu niște teme foarte vagi. Chiar dacă tovarășul arh. Bălan va consulta 100 de specialiști, tot la același nivel o să rămînă și nu-l va putea depăși, pentru că nu sîntem încă organizați pentru a crea un cadru științific care să permită elaborarea altor teme.

Ceea ce aș vrea să sugerez prin această pesimistă prevedere este că înainte de lansarea concursului trebuie un studiu științific. Un program de sistematizare, dacă este cu adevărat program de sistematizare, nu se poate dispensa de toate studiile de care vorbeam mai înainte.

Se pun numeroase probleme. Noi, care dorim o apropiere între oraș și sat, vom mai construi la sate locuințe individuale pe teren și vom mai atribui loturi de 600 m². Cum vom introduce rețele edilitare în astfel de sate? Cum vom reuși să le dotăm ca să ajungă la un nivel de trai corespunzător, cît mai apropiat de oraș?

Oare nu de aici trebuie pornit dacă ne gîndim la un concurs? Oare nu ar trebui să se țină seama de sistematizarea satelor, de elementele acestei sistematizări?

S-ar putea vorbi despre clădiri p + x etaje, s-ar putea vorbi despre clădiri înșiruite, s-ar putea chiar vorbi despre unele forme colective care să pară ireale, dar poate ca există o populație a satelor care să accepte sau să dorească aceste forme. Să nu uităm că există și o intelectualitate a satului și atunci oare nu sîntem în urmă cînd preconizăm și insistăm (deși știm că așa se cere) numai asupra locuinței individuale așezate singură pe lot?

În ceea ce privește canalizarea, acești oameni vor fi condamnați. Poate că se vor inventa niște motoare atomice care să-i ajute să decanteze apa.

Legat de sistematizarea care ar trebui să stea în baza temei, aș vrea să fac și o altă apreciere, legată de ceea ce spunea și tovarășul arh. Joja.

Frumusețea satelor noastre nu constă numai în obiecte, ci și în felul în care sînt

așezate, în felul în care fiecare sau întreaga unitate a reușit să-și găsească terenul cel mai însorit și arhitectura potrivită așezării respective. Așa avem o mare diversitate de așezări.

Dacă ar fi să luăm în seamă așezările tradiționale — care, după părerea mea, au dat mult din farmecul satelor noastre — atunci putem spune că din acestea nu va mai rămîne nimic dacă vom crea oamenilor un mod de trai la nivelul orășenesc.

Din punctul de vedere al sistematizării, satele tradiționale nu mai pot exista ca atare. Satele așezate la distanțe mari, așa cum sînt multe în regiunea noastră de deal, nu vor putea fi urbanizate. Acest lucru ar fi un non-sens. Așezarea rurală trebuie să fie dotată, pentru a se putea ridica nivelul de trai al oamenilor, care au locuit în case întunecoase, aflate la distanțe mari care împiedicau copiii să meargă la școală, împiedicau electrificarea etc. În aceste condiții mi se pare că sistematizarea rurală va duce la dispariția unei părți din tradiția de așezare a satelor.

În ceea ce privește problema tehnicii, noi știm cum se construiesc astăzi casele din mediul rural; o sistematizare judicioasă ar putea duce și la găsirea unor metode de construcție judicioase. Este foarte greu să construiești casă cu casă; este mai ușor să construiești un lanț de case, este mai ușor să construiești cu mijloace industrializate, este mai ușor să construiești pe cîteva niveluri.

Apoi, se pune problema materialelor locale. Materialele locale sînt practic niște înlocuitori. Materialele locale înseamnă în primul rînd cărămidă, care se fabrică dacă există combustibil; dar cărămida este un material deficitar pentru locuințele individuale.

Există industria locală. Industria locală constituie o problemă de industrializare și dacă este vorba de industrializare, concursurile trebuie altfel făcute pentru un sistem de execuție cît de cît industrializat: ar trebui făcute concursuri de specializarea industriei. De exemplu, dacă vrem să introducem la sate «sandvișul» sau alte sisteme trebuie să dăm un concurs pe baza acestei teme.

Cînd în R.P. Ungară s-a dorit introducerea la sate a blocurilor sau panourilor mari — pentru că la un moment dat nu exista debușeu pentru fabricile de prefabricate — una din fabrici a dat institutelor de proiectare sarcina de a proiecta pentru sate în tehnologia respectivă. S-au format niște echipe, au fost convinși țăranii că este mai ieftin și mai eficient să se ridice o clădire în trei zile și atunci, într-o serie întreagă de sate, echipele respective veneau, montau panourile și plecau mai departe.

Dacă în programele noastre viitoare vom vorbi despre materialele locale sau despre o industrializare posibilă, înseamnă că nu vrem să se facă acest lucru, deoarece beneficiarii nu vor merge la constrîngerea pe care o dă industrializarea. Dacă vom admite acest lucru vom avea niște proiecte rigide, care nu vor permite o plastică mai plăcută, comparativ cu cele de zidărie, pe o tehnică tradițională care va mai fi folosită încă mulți ani în țara noastră.

Dacă vrem să introducem materiale noi, să facem niște programe speciale pentru aceste materiale; concluziile care vor exprima avantajele acelui material, precum și valoarea sa plastică, vor ajuta la alegerea sistemului industrializat pe care vrem să-l introducem.

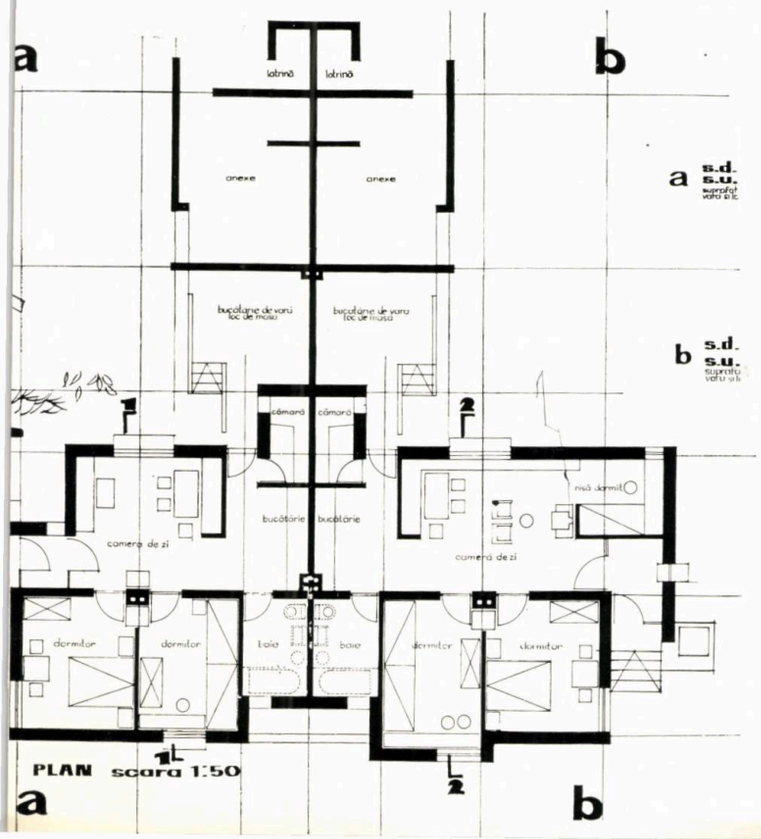
Prof. arh. Ion Ghica Budești

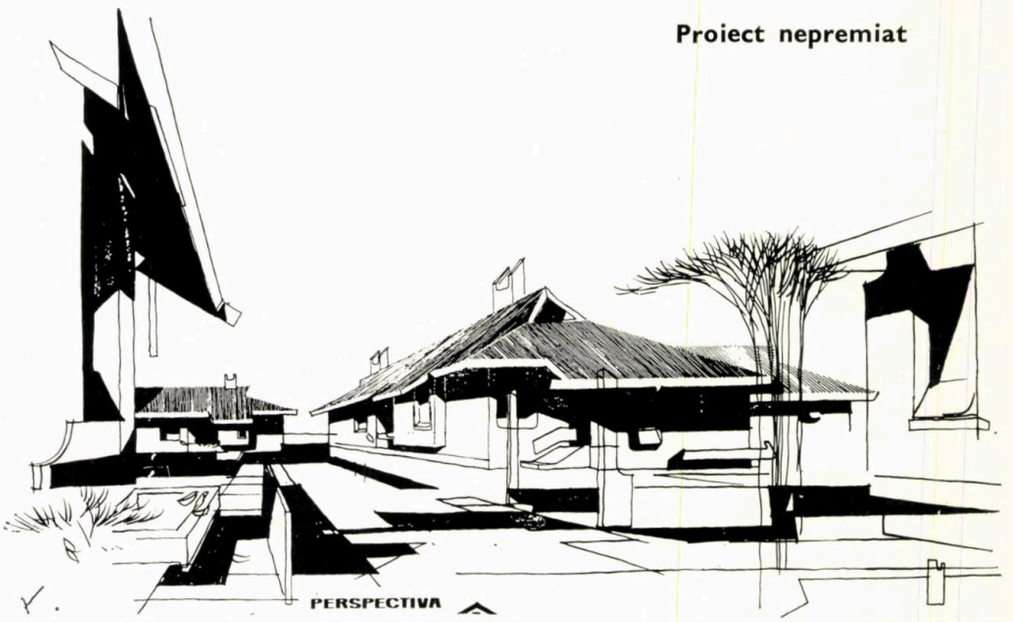
trebuie să ne adaptăm noilor nevoi funcționale

Cred că intervenția tovarășului arh. Șerban a constituit o licărire de adevăr. De altfel, cînd am fost consultat în privința întocmirii temei pentru lansarea acestui concurs, am fost de părere că lansarea concursului de locuințe trebuie subordonată și unor soluții de sistematizare a localităților în care vor fi amplasate aceste clădiri. Se punea problema de a rezolva o serie de teme pentru mai

BUCOVINA

Proiect nepremiat





multe tipuri de locuințe deoarece în localitățile sistematizate apar o serie de programe diferențiate după categorii de beneficiari, permițînd și alte soluții de locuințe: înșiruite duplex, colectivă — pe două sau chiar mai multe niveluri, cele numai parter rămînînd de preferință pentru cei care au îndeletniciri legate de activitatea agricolă etc.

Acum trei ani, Uniunea arhitecților a lansat și un concurs de sistematizare a unei localități rurale; acest concurs nu s-a bucurat de o participare mai largă, deoarece, cum a spus foarte bine tovarășul arh. Vernescu, lipseau toate elementele de documentare care să fie puse la îndemînă concurenților. Nici atunci, nici acum nimeni n-a vizitat terenul, nimeni nu cunoștea poziția construcțiilor. Nu e suficient să se enunțe: aceste case trebuie amplasate în Oltenia sau la Suceava, unele la șes, altele la munte. Nu poate fi găsită o formulă tipizată pentru aceste locuințe, deoarece sînt necesare tipuri foarte nuanțate, cu numeroase variante.

Problema este deci foarte grea și consider că lansarea în viitor, pentru completarea acestui set de proiecte, a încă două teme în același mod, nu va fi mult mai eficientă decît aceasta. Nu vreau să spun prin aceasta că n-au apărut și aici unele idei valabile, unele rezolvări judicioase, niște prezentări plăcute.

Referindu-mă la discuția care a opus părerile tovarășului arh. Joja celor ale tovarășului arh. Polizu, eu cred că tovarășul arh. Joja se situează pe o poziție puțin paseistă, care ne-ar duce inevitabil la o pastișare. Tovarășul arh. Polizu afirmă, pe drept cuvînt, că la materiale noi trebuie o arhitectură nouă.

Trebuie să avem curajul să ne adaptăm noilor nevoi funcționale și noilor posibilități materiale.

Soluția este, după părerea mea, dificil de găsit. Trebuie să ne consultăm într-un colectiv în care să intervină și urbaniștii, pornindu-se de la sistematizarea anumitor localități bine precizate din regiuni delimitate și să antrenăm și D.S.A.P.C.-urile. Este necesară o serie de concursuri pe diferite tipuri de construcții, legate de anumite amplasamente, localități și regiuni geografice.

Prof. arh. Horia Teodoru

trebuie studiată noua arhitectură a satelor

Este, cred, inutil să insist asupra rezultatelor și calităților proiectelor prezentate; mă mărginesc doar la cîteva remarci.

Mai întîi, consider că ar fi bine ca programul concursurilor să fie afișat, nu numai la uniune înainte de a fi răspîndit, ci și la filiale, care ar putea aduce în această problemă un sprijin substanțial.

Presupun că cele spuse de tovarășul arh. Dinu Vernescu sînt o realitate; este bine ca un studiu aprofundat — elaborat nu numai de arhitecți, ci și de sociologi și alți specialiști interesați — asupra celor 1 500 000 de construcții executate la sate cu sau fără autorizația statului; consider că ar fi foarte important ca echipele care ar întreprinde acest studiu să nu uite să deseneze, în toate localitățile cercetate, cîteva locuințe caracteristice și autentice care ar trebui să intre în grija noastră, a tuturor, pentru a fi păstrate, reparate și conservate ca atare; acestea sînt elemente de cultură ale trecutului nostru, care trebuie neapărat păstrate.

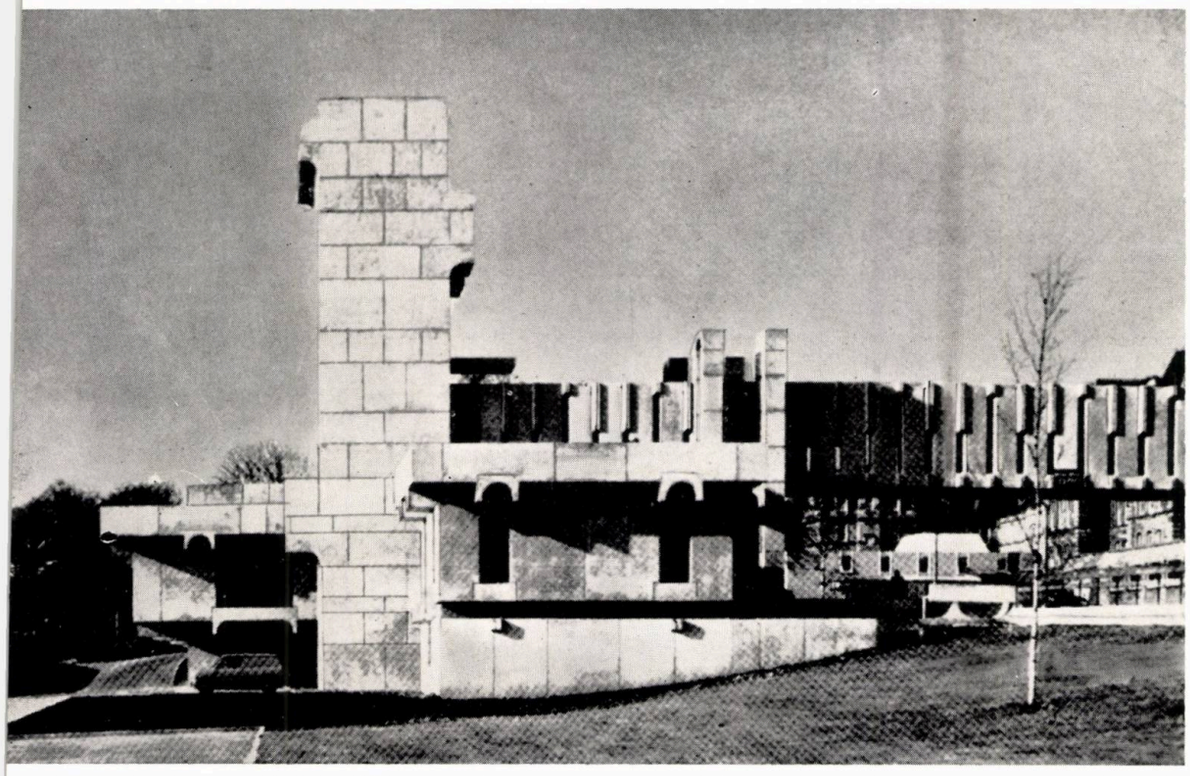
Personal, consider că nu se poate păstra din arhitectura rurală, vechiul raport dintre plin și gol; arhitectul are însă posibilitatea ca prin jocul volumelor să suplinească, într-o măsură oarecare, efectul de spargere a zidului, caracteristic arhitecturii contemporane; de asemenea, el are la îndemînă multe elemente ca să facă încăperi luminoase, pentru că cele din trecut sînt mult prea întunecoase.

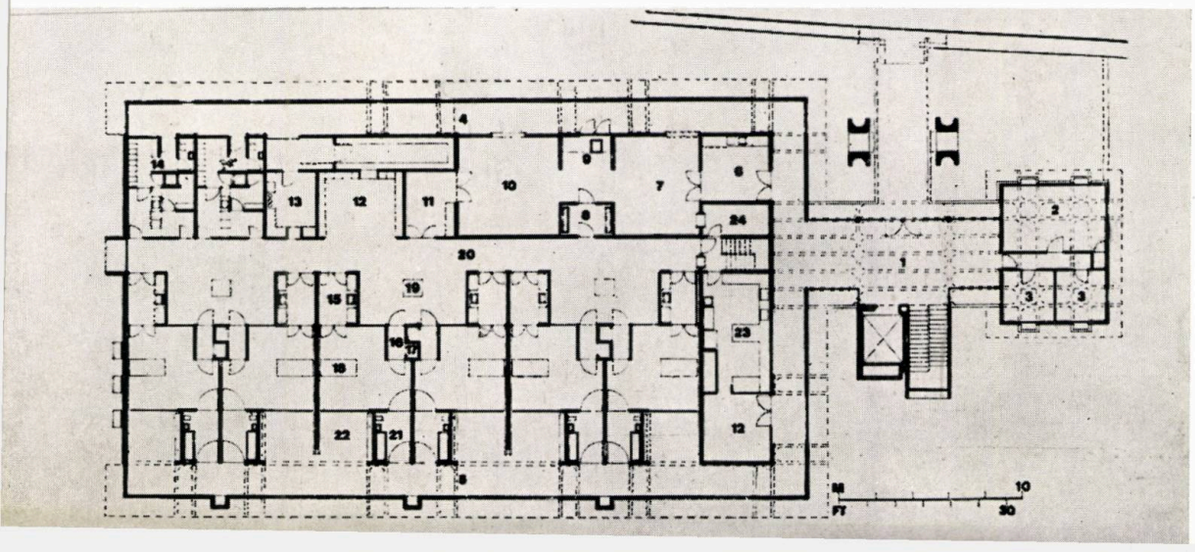
Aș face o foarte mică remarcă asupra materialelor. Șindrila, șița, lemnul sînt excluse ca material posibil în epoca noastră. Există țigla, dar este o îndatorire a noastră să căutăm să avem o țiglă de o culoare admisibilă — roz, gălbui — nu țiglă ostentativ roșie, care a urîțit toate văile Branului, acele văi în care se găseau case acoperite cu șindrilă. Astăzi această țiglă roșie a devenit un fel de flacără roșiatică care distruge frumusețea întregii regiuni. Materialele noi trebuie să intre în preocuparea noastră estetică, deoarece ele determină o schimbare hotărîtoare a mediului construit.

Continuare din pag. 32

Treapta supraumană a arhitecturii — urbanismul — este proprie soluționării funcțiunilor de mare complexitate care apar la nivelul unei colectivități omenești relativ stabile, care este baza socială a existenței unei localități. Există cîteva stadii intermediare (echivalente subansamblului, în cazul clădirii), cum ar fi ansamblul urban, zona, cartierul ș.a., dar în stadiul actual al evoluției arhitecturii ele nu constituie entități și nu justifică o delimitare, o treaptă proprie, de sine stătătoare. Mă refer, așadar, în egală măsură la asemenea stadii, ca și la entitatea oraș, la localitate în general. Orașul nu poate fi cuprins dintr-o singură privire decît în mod excepțional, de pe o înălțime învecinată — atunci cînd există așa ceva — sau din avion, cu un cuvînt într-o vedere aeriană. Dar, în mod normal, vederea omului este terestră și nicidecum aeriană; apoi, vederea aeriană implică o distanțare care întrece limita unei perceperi clare. De aceea, în realizarea conceptului de oraș, operațiile abstracte încep să aibă o pondere mai mare decît perceperea imaginii. În sfîrșit, în această realizare, deplasarea, mobilitatea și vederile parțiale joacă un rol important.

Am insistat atît de mult asupra dimensiunilor și, implicit, asupra percepției vizuale la diferite trepte ale arhitecturii, deoarece, deși este vorba de un criteriu formal, el este de o mare importanță atît timp cît recunoaștem forma drept element în sinteza care constituie obiectul arhitecturii. La nivelul arhitecturii megaumane — ceea ce se cheamă de obicei sistematizare teritorială sau planificare fizică — o asemenea aserțiune își dobîndește acuitatea maximă. Ce reprezintă, pentru om, forma, pe această treaptă? În cel mai bun caz, un concept cu totul abstract. Vederea aeriană a teritoriului presupune o distanțare de la care realizarea specificului arhitecturii este imposibilă. Mobilitatea, însumarea de vederi terestre parțiale nu depășesc calitativ posibilitățile treptei supraumane. Dacă în urbanism, raportarea la om mai poate fi mijlocită de existența colectivității constituite, în teritoriu scara umană își pierde orice semnificație și este înlocuită printr-o scară geomorfică. Mai poate fi vorba atunci de arhitectură? Consider că, în măsura în care organizarea spațiului atinge nivelul teritoriului, în măsura în care apare o formă sintetică — fie ea realizată la modul pur conceptual — sfera arhitecturii se extinde și la treapta megaumană. Se dovedește astfel că vizualul nu este inerent arhitecturii, că absența lui nu este iremediabilă. Arhitectura megaumană este însă abia la începuturile ei. Dezvoltarea civilizației omenești pînă la limita planetară a organizării spațiului și pătrunderea tot mai hotărîtă a omului în cosmos sînt factorii care vor decide viitorul acestei ramuri noi.





SPITAL DE TRANSPLANTURI ÎN SCOȚIA

O unitate de spitalizare destinată transplanturilor a fost construită pe lîngă un spital din Edimburg, după proiectul lui P. Womersley și J. Blackburn.

Expresia arhitectonică a construcției, caracterizată prin orizontala galeriei ce leagă noua secție de spitalul existent, verticala masivă a turnului ascensoarelor, consolele dalelor planșeelor și acoperișurilor și ritmul capetelor grinzilor, care prin forma lor evocă crenelurile, constituie, în intenția autorilor, un contrapunct modern la arhitectura celebrului castel medieval ce domină orașul.

Rezolvarea funcțională a unității este subordonată în totul necesităților specifice activității căreia îi este destinată.

Camerele bolnavilor, cu un aspect și confort apropiat de cel al camerelor de hotel, beneficiază de o vedere largă către exterior și de liniște totală, fiind în același timp obiectul unei permanente supravegheri.

L'Architecture d'aujourd'hui
nr. 146, 1969

ELEMENTE CONCEPTUALE ÎN PROIECTAREA NOILOR ORAȘE DIN REGIUNEA PARIZIANĂ

Arh. Gabriela Berthumé

În schema directoare de dezvoltare a regiunii pariziene se prevăd noi orașe situate la cca 40 km de centrul Parisului, în scopul de a se organiza fluxurile demografice și tendințele continue de localizare ale noilor activități și ale locuințelor în zona capitalei.

Aglomerațiile preconizate, numite poate impropriu « orașe noi », sînt așezate în zone parțial populate cu așezări rurale și semirurale sau cu unele « mari ansambluri ». În linii foarte mari, concepția de bază a acestor noi aglomerații este următoarea:

— orașe autonome de 300 000 — 500 000 locuitori, cu funcțiuni complexe: locuri de muncă în sectoarele secundar și terțiar, locuințe, echipări comerciale și social-culturale, învățămînt superior etc.; se consideră că reușita noilor orașe depinde de realizarea de nuclee cu echipări complexe încă din prima etapă, pentru a se fixa conceptul de « centru urban », evitîndu-l pe cel de « zonă-dormitor »;

— poli de atracție regională, nu numai prin mulțimea și nivelul echipărilor, ci și prin noul mod de viață oferit locuitorilor; acești poli vor « vitaliza » și așezările existente din jur, care au suferit în ultimii 10—15 ani creșteri demografice puternice și necontrolate;

— « capacități de primire » ale zonelor în care aceste orașe vor fi amplasate, estimate în funcție de caracteristicile cadrului natural, de avantajele oferite și servitutile impuse;

— structură variată de la oraș la oraș nou, în funcție de cadrul construit și natural, în care aceste noi așezări sînt inserate, de axele de transport existente și viitoare.

Regiunea urbană Saint-Quentin-en-Yvelines (la vest de Versailles) cu noul oraș Trappes — Situația actuală. Situl și servitutile sale

TRAPPES

Situat la sud-vest de Paris și la sud de orașul Versailles, schema de principiu a acestui nou oraș a suferit mai multe modificări pe parcurs, urmărindu-se o cît mai bună adaptare, atît la condițiile de cadru natural, foarte frămîntat, cît și la servitutile reprezentate prin zona de protecție obligatorie: Port-Royal, aeroportul Toussus, centrul de cercetări nucleare Saclay.

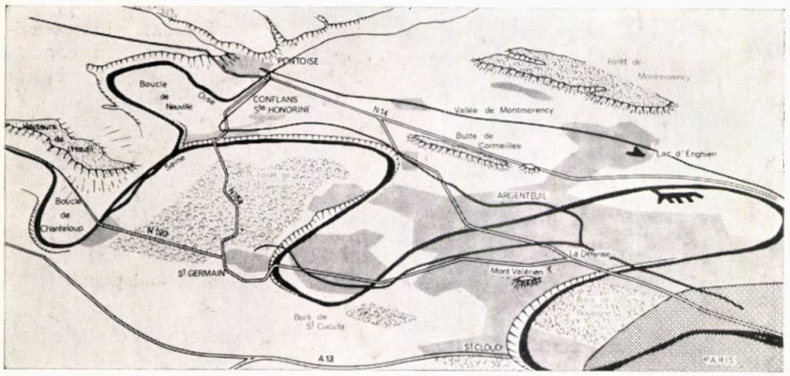
În ultima variantă, schema de urbanizare este discontinuă, fiind constituită din mici așezări de dimensiuni variabile (25 000—40 000 locuitori) separate între ele prin zone agricole și bine legate prin artere de transport cu centrul principal al așezării, puternic dezvoltat.

P O N T O I S E - C E R G Y

Este situat la nord de Paris, la cca 25 km de bulevardul periferic.

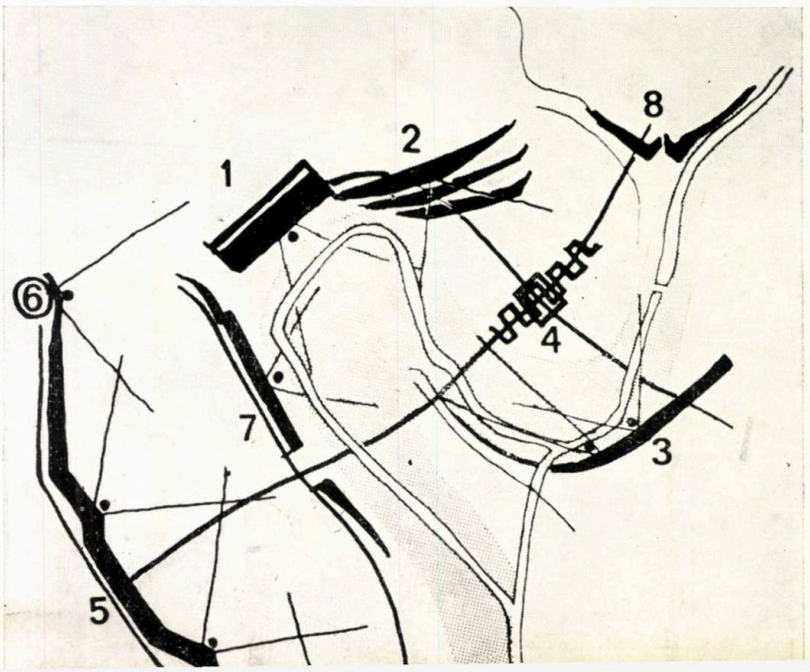
Schema organică a așezării decurge dintr-o foarte atentă analiză a particularităților excepționale de cadru natural. Urbanizarea se va dezvolta treptat în jurul buclei pe care o descrie riul Oise înainte de confluența cu Sena. În interiorul buclei, un mare plan de apă și un parc-pădure vor constitui zona de agrement a orașului, situată la cîteva minute distanță de locuințe.

Regiunea Pontoise



Noul oraș Pontoise-Cergy. Pozițiile arhitecturale majore.

1. *Sectorul dominant. Bucla de la Neuville. Pădurea de la Saint-Germain. Situl parisian.*
2. *Partea meandrului care domină bucla de la Cergy, orizont limitat de:*
3. *Versanții malului stîng care limitează un spațiu « scobit » în care*
4. *partea centrală capătă o importanță deosebită.*
5. *Terasă naturală împădurită dominînd de la 80 m întreaga așezare a orașului nou.*
6. *Mica colină Courdimanche, care limitează orizontul platourilor de la l'Hautil*
7. *Terasă plantată care domină bucla de la Neuville*
8. *Citadela Pontoise*



VALEA MARNEI

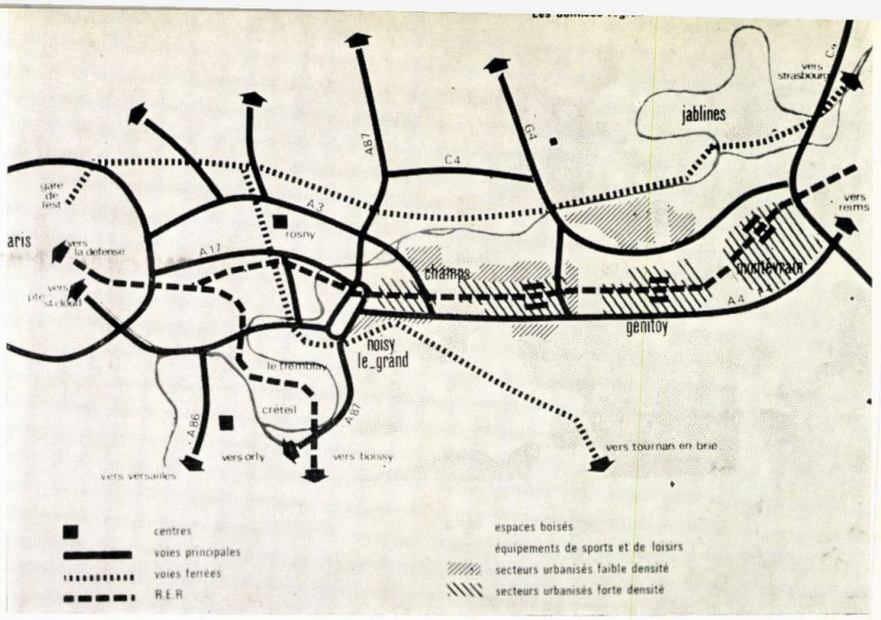
Situat la est de Paris, pe axa noii linii de transport din rețeaua regională expres (RER), orașul se va dezvolta între valea rîului Marna și pădurea Crécy-Armainvilliers.

Pentru a fi evitată monotonia unei așezări liniare, orașul este conceput sub formă de patru nuclee de mărime variabilă (90 000—170 000 locuitori), dezvoltate în jurul unor centre de echipare care vor fi situate de-a lungul RER.

Primul centru, Noisy le Grand, va fi cel mai puternic dezvoltat, pentru a deservi și zona periferică a Parisului.

Dezvoltarea de principiu a acestui centru a fost studiată în trei variante (liniară, punctuală și polinucleară); argumente de natură funcțională și financiară (legate de dezvoltarea în etape) pledează pentru ultima soluție.

În studiul de organizare a primului pol se prevede amenajarea unei arii exagonale de 27 ha, conținînd un centru comercial, o zonă de birouri și locuințe cu parcaje masive și o zonă dominant universitară și culturală, organizată în jurul unei piețe centrale, prelungită printr-un parc.

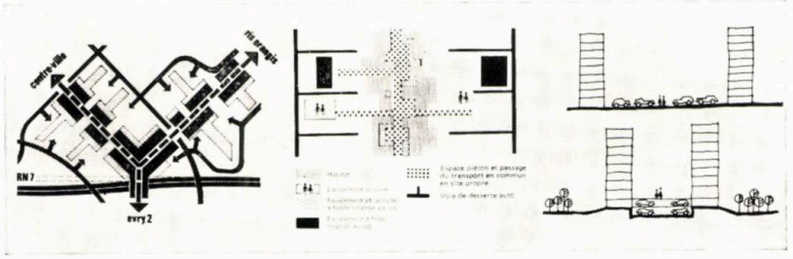


Schema generală a noii zone de urbanizare de pe valea Marnei

E V R Y

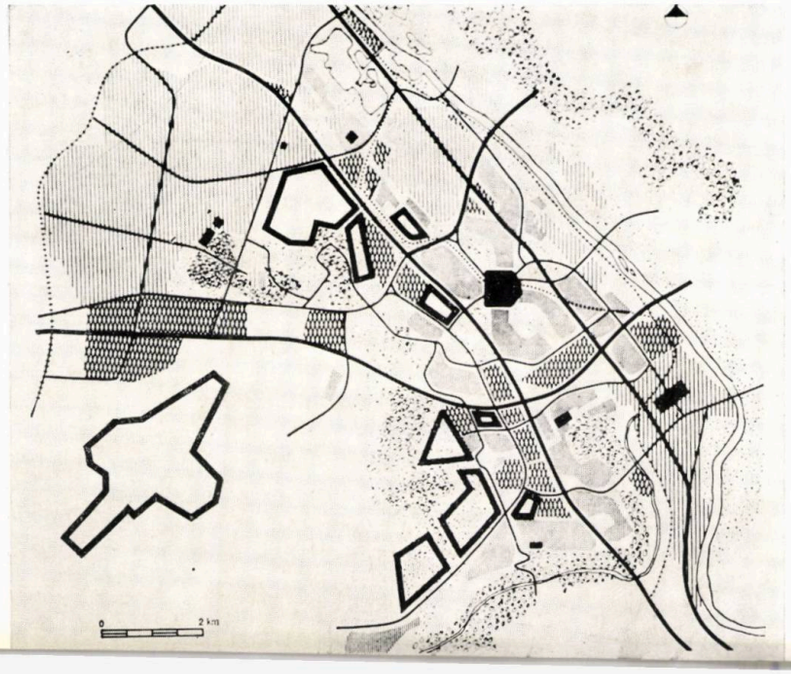
Centrul noului oraș își va exercita influența asupra a 14 comune existente, de unde atît problema unei ușoare accesibilități a acestuia (schemă radială), cît și preocuparea de a se realiza o ținută cît mai personală a noii zone centrale urbane de mare densitate.

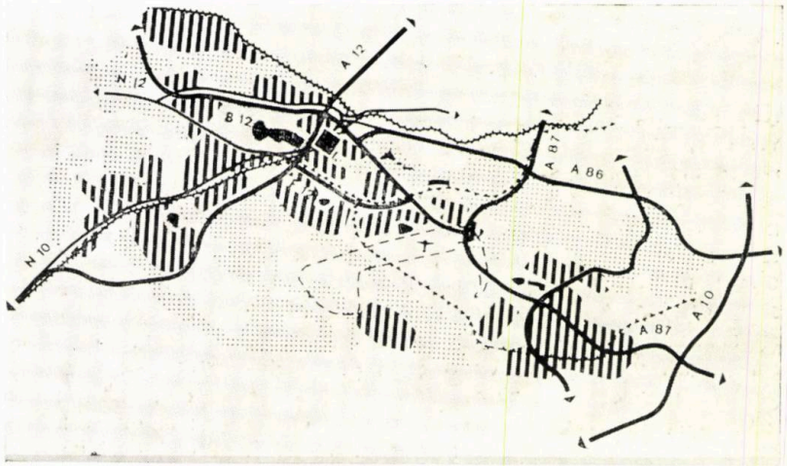
Noul oraș Evry. Trama urbană este evolutivă. Ea este calculată în așa fel încît să poată primi echipări din ce în ce mai noi



Noul oraș Evry. Scheme cu privire la circulația și parcajul mașinilor

Noul oraș Evry. Schema de structură.





Stanislas von Moos

arhitectura în elveţia

ARHITECTURA MODERNĂ

În cursul primelor decenii ale secolului nostru s-a manifestat şi în Elveţia tendinţa de a nu mai suporta o arhitectură care se mulţumea să imite neobosit stilurile vechi. S-a ajuns la concluzia că epoca avea nevoie de arhitecţi care să răspundă, prin forme şi ele inedite, noilor cerinţe faţă de construcţii. Arta Nouă marchează un prim pas. În Elveţia, acest curent a fost reprezentat la început prin arhitecţii Curjel şi Moser, care, în 1914, au construit clădirea principală a Universităţii din Zürich. Generaţia următoare a mers mai departe, fiind convinsă că trebuia reînnoită concepţia constructivă, nu numai din punctul de vedere al stilului, dar şi al principiilor. Pentru a răspunde marilor sarcini speciale în ce priveşte construcţia de locuinţe şi urbanismul, s-a recurs la resursele oferite de metodele producţiei industriale. Un număr destul de mare de arhitecţi elveţieni s-au preocupat să formuleze în anii 20, principiile acestei arhitecturi noi; a fost în special cazul lui Le Corbusier, originar din Jura, cantonul Neuchâtel, şi care, aflîndu-se la Paris, a definit obiectivele acestei arhitecturi noi, cu o elocinţă convingătoare şi proiecte vizionare.

Către anul 1930, Elveţia construise cîteva excelente şcoli şi biserici moderne. În 1932 a fost clădită la Zürich colonia de locuinţe « Neubühl », dezvoltată în cadrul « Werkbund »-ului elveţian (Asociaţia elveţiană a artelor şi industriei). Totuşi, în cursul deceniului al patrulea, mesajul arhitecturii şi construcţiei moderne a întîmpinat o puternică neîncredere. Mulţi arhitecţi eleveţieni erau convinşi că sfidarea nazismului german nu va putea fi înfrîntă decît însufleţind propriile tradiţii, astfel că, în domeniul construcţiilor, s-a trecut la practicarea unui « Heimatstil » (sau stil patriotic) mai degrabă steril.

Abia după al doilea război mondial marile şcoli de arhitectură, mai cu seamă cea a EPF din Zürich, şi-au dat sema că marile probleme ale arhitecturii şi urbanismului nu mai puteau fi rezolvate pornind de la un stil « regional ». Era vorba mai degrabă de a trage învăţăminte din experienţa (pozitivă şi negativă) dobîndită de către arhitecţii contemporani de peste hotare.

Numeroşi tineri arhitecţi elveţieni s-au familiarizat cu problemele actuale ale arhitecturii şi urbanismului — la Paris la Le Corbusier, în Finlanda la Alvar Aalto, sau în şcolile de arhitectură din Statele Unite. « Arhitectura modernă » s-a impus în Elveţia. Tendinţele de « brutalism » sau de « neoliberty », provenite mai cu seamă din Anglia şi Italia, au avut şi ele, desigur, unele ecouri în arhitectura elveţiană; totuşi, cele mai reuşite construcţii se înscriu şi mai mult pe o linie mai simplă, mai raţională şi mai obiectivă. Pericolul situaţiei actuale constă, fără îndoială, în faptul că « arhitectura modernă » riscă să devină un « stil » ale cărui diferite limbaje s-ar oferi la alegere — aşa ca în anul 1900, cînd se prezentau arhitecţilor epocii formele istoricismului şi ale artei noi.

Fără îndoială, arhitectura elveţiană va trebui să-şi dea mai bine seama de sarcina sa primordială — aceea de a prelua din nou controlul întregului domeniu al construcţiilor, cu problemele sale sociale şi economice, şi de a-l influenţa prin opera sa de creaţie.

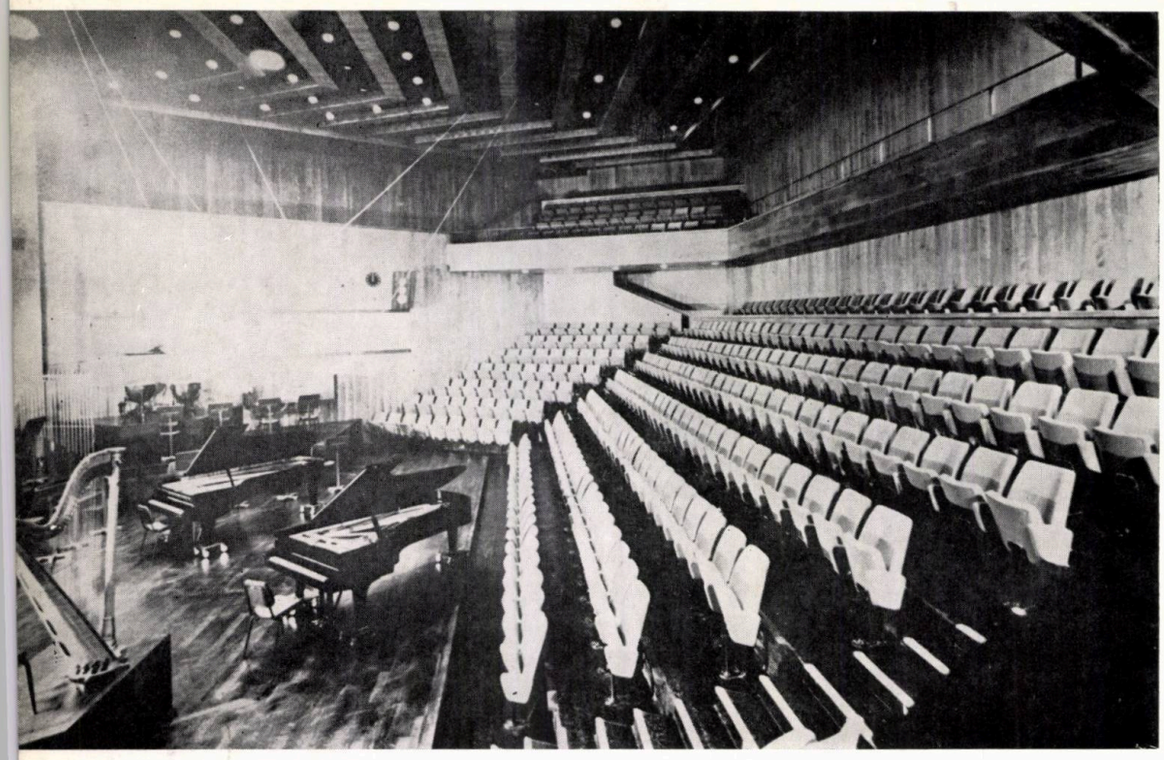
ARHITECŢII ELVEŢIENI PESTE HOTARE

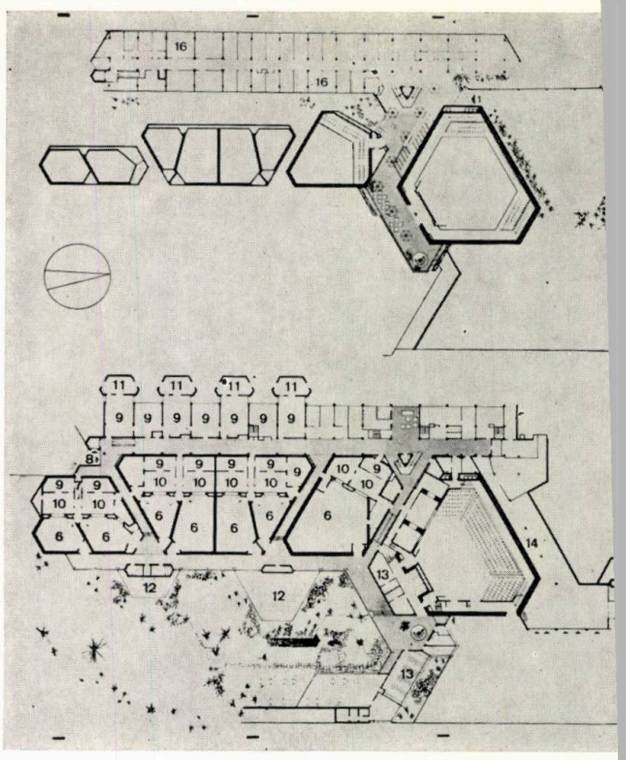
Cei mai de seamă arhitecţi şi constructori născuţi în Elveţia au lucrat în afara ţării — căci marile lucrări care au influenţat progresul pe plan internaţional au fost întreprinse şi realizate dincolo de graniţele noastre. Barocul roman al secolului XVII ar fi de neconceput fără Carlo Maderna, din Tessin, care a construit marea navă şi faţada principală a bazilicii Sf. Petru de la Vatican (1607—1626); ar fi de neconceput fără nepotul acestuia, Francesco Borromini, originar din Bissone şi ale cărui

biserici și palate romane au deschis noi perspective stilului baroc. În ceea ce privește secolul al XX-lea, nu vom cita decît cîteva nume: Le Corbusier, originar din Chaux-de-Fonds, în munții Jura elvețieni; William Lescaze, cel care a înălțat primul zgîrie-nori comercial modern din Statele Unite, PSFS-Building din Philadelphia (1932); O.H. Ammann, inginerul care a conceput și executat cele mai mari poduri suspensate din lume — « Golden Gate Bridge » de lîngă San Francisco și trei mari poduri suspendate peste fluviul Hudson și East River, la New York; arhitectul Hans Schmidt, din Basel, care a lucrat ca urbanist în U.R.S.S. în deceniul al patrulea și care din 1956 lucrează în R.D.G. și, în sfîrșit, Max Bill, care a construit « Hochschule für Gestaltung » la Ulm (1955).

1

2



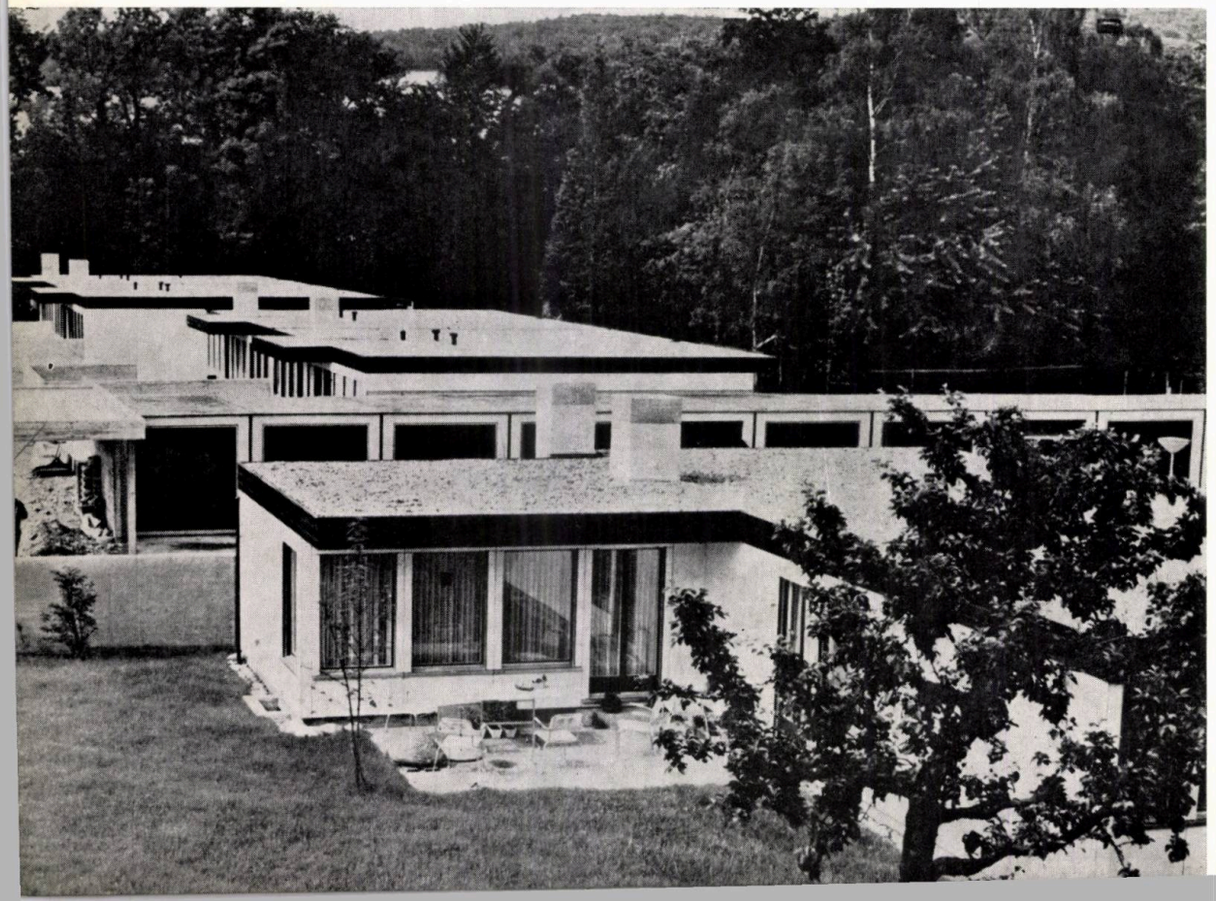


3 4

Paul Hofer

tradiţie şi evoluţie

5



Elveția, conglomerat politic destul de suplu timp de cinci secole, apoi — cu începere de la constituția din 1848 — mai strîns, este o țară cu patru limbi, patru confesiuni, cu vechi comunități montane și orașe datînd din epoca imperiului germanic, dacă nu cumva mai vechi; ea și-a păstrat pînă în zilele noastre caracteristicile unei confederații de state diverse și independente — tributare, ce-i drept, civilizațiilor vecine, dar păstrîndu-și cu străşnicie autonomia. Această confederație este mai închegată prin opiniile și aspirațiile civice, decît prin condițiile economice și sociale.

Dacă am vrea să discernem în tradiția arhitecturală o unitate sau, mai mult, caracteristicile unui stil helvetic propriu, ne-am da sema imediat că nici ansamblurile, nici clădirile nu se supun unui spirit uniform, întrucît nenumărate influențe, pătrunzînd de pe ambele versante ale Alpilor, determină — în domeniul artistic și intelectual — expresii din cele mai diverse, care nu coincid cîtuși de puțin cu unanimitatea structurii politice și nici nu se condensează într-un stil autohton. S-ar putea crede că pe un teritoriu atît de limitat, între-

1 — Locuințe în șir la « Les Haudères »

Arhitecți: P. Morisod, J. Kyburz, E. Furrer.
Locuințe pentru salariații unei hidrocentrale. Ansamblul se integrează în tradiția construcțiilor văilor alpine.

2 — Școală cantonală la Zürich

Arh. prof. J. Schader
Cele două clase școlare — gimnaziu și școală comercială — ca volume principale pe coama terenului sînt legate la bază prin încăperi pentru științele naturii și sală de gimnastică.

3,4 — Clădirea radiodifuziunii din Lugano

Arhitecți: A. Camenzind, A. Jaeggli, R. Tammi.
Planul, dezvoltat dintr-un exagon, oferă circulații facile, compoziție liberă între grădină și partea de recepție, precum și o strînsă grupare a publicului în jurul sălii de concerte.

5 — Complex de locuințe la Turgi

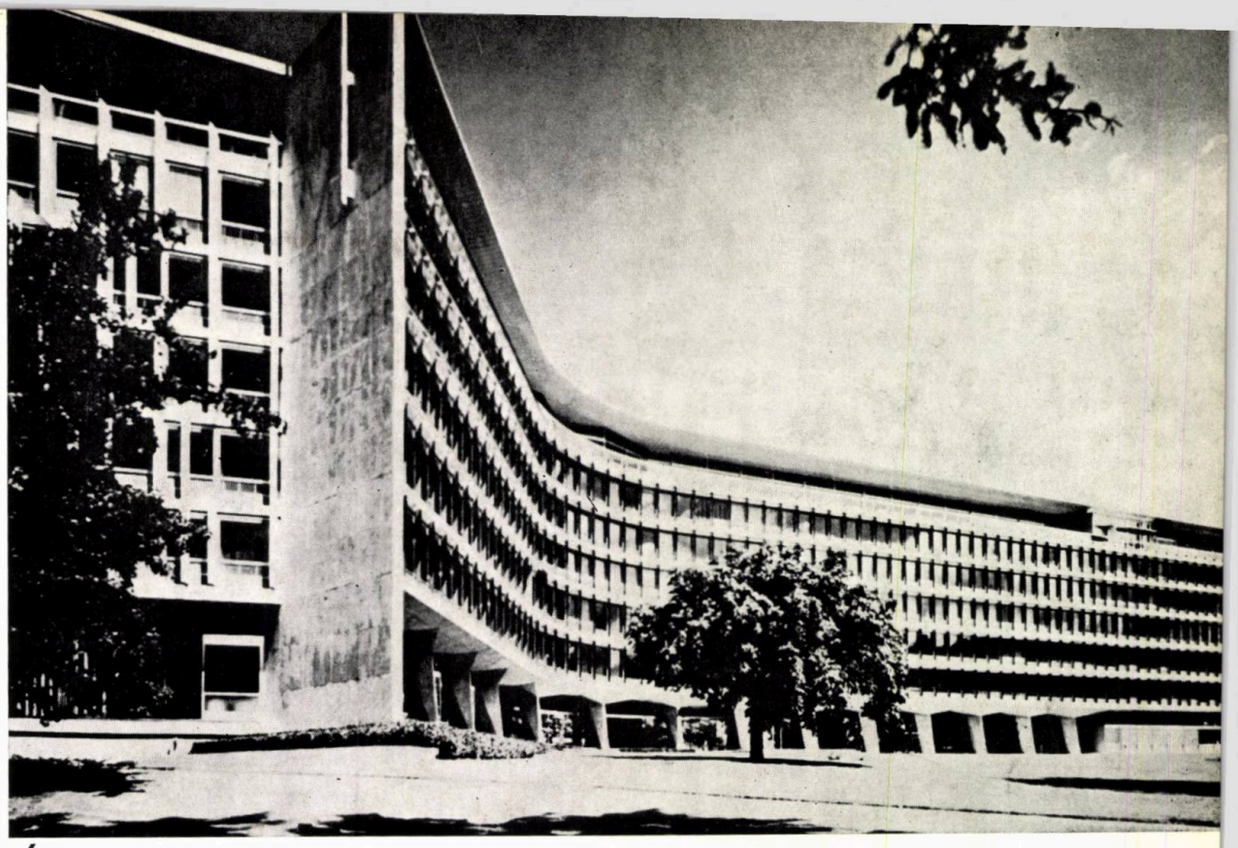
Arh. T. Schmidt
Case în șir pentru salariații unei mari întreprinderi

6 — Clădire administrativă la Vevey, Nestlé S.A.

Arh. prof. J. Tschumi († 1960)
Lucrare distinsă în 1960 cu Premiul Reynold Memorial Award.

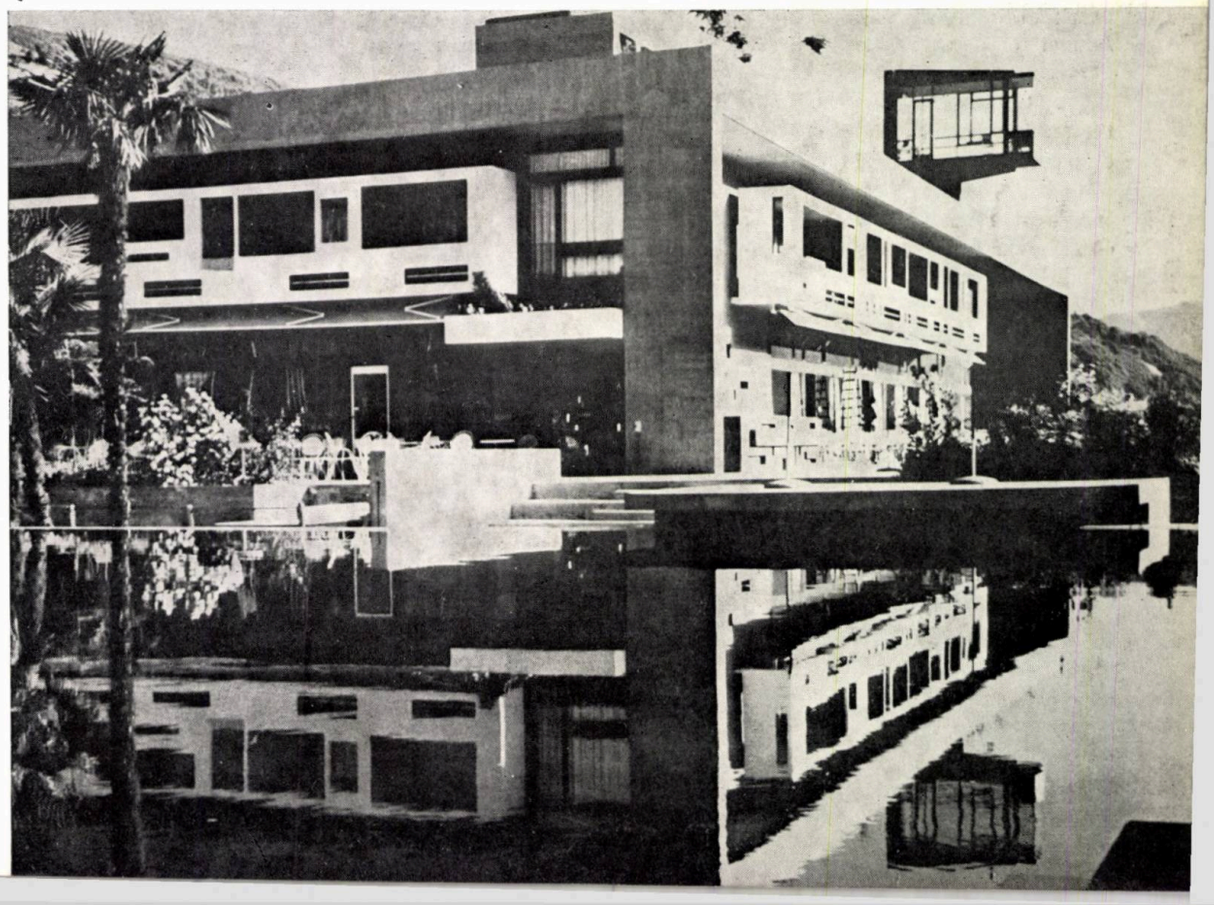
7 — Hotel la Agno

Arh. O. Glaus
Proiectat pentru un mic aerodrom în sudul Elveției, a fost dezvoltat în mai multe etape. Construcție cu forme plastice executate din beton viu colorat



6

7



pătrunderea cauzelor ar duce automat la realizarea unei unități a efectelor. Dar nu se întîmplă așa; dimpotrivă, liniile de forță se prelungesc, fără a se întîlni vreodată. Coexistența, așa cum se exprimă ea atît de bine în respectul față de mentalitățile diverse, caracterizează și aspectul așezărilor omenești.

Într-adevăr, este suficientă o singură oră de călătorie ca să se constate că aspectul peisajelor, orașelor și satelor se modifică cu o uimitoare rapiditate, în vreme ce pînă și în văile înalte ale munților, locuința, fie că e grupată, fie izolată, stă mărturie a unei vieți evoluate, moderne, colorate.

Spre deosebire de bogatele provincii europene, Flandra, Alsacia, Lombardia sau Emilia, unde unitatea culturilor, a activităților maritime sau comerciale se reflectă în expresia coerentă a arhitecturii, Elveția prezintă acea diversitate care stă la baza organizării sale complexe. În această bogăție de imagini, născută dintr-o tradiție diversă, care sînt bunurile ce merită să fie transmise posterității, să fie păstrate în pofida indiferenței, să fie ferite de distrugere?

8

9

Catedralele, bisericile mari ale mănăstirilor, primăriile, edificiile publice din evul mediu, din vremea Renașterii sau din alte epoci sînt clasate și, mulțumită protecției pe care le-o acordă Comisia federală a monumentelor istorice, oficiile cantonale și Liga elvețiană de apărare a patrimoniului național, ele nu sînt în pericol. Atunci cînd aceste obiecte sînt amenințate datorită unor acțiuni speculative sau unor concepții urbanistice, instituțiile menționate intervin imediat; și, în genere, ele obțin cîștig de cauză. Dar la ce bun să acordăm interes clădirilor în sine, dacă se alterează cadrul în care sînt situate? Elveția, ca orice altă țară din Europa, suferă transformările determinate de evoluția economică și socială; orașele și satele își schimbă înfățișarea, astfel încît edificiile din epocile trecute sfîrșesc prin a arăta ca niște corpuri străine într-o ambianță nouă; frumoasele ansambluri străvechi, cu aspectul lor simplu și demn, nu-și pot păstra rațiunea de a exista în diferitele localități, decît cu condiția de a reprezenta părți integrante și vii ale acestora; a conserva nu este de ajuns, trebuie să se obțină înviorarea, adaptarea, perpetuarea. Un castel medieval, o biserică barocă n-au ce cîștiga din vecinătatea unor blocuri turn. Urbanismul va prevedea, deci, ambiante potrivite, va lăsa intacte nucleele sătești și urbane, piețele vechi și scuarurile, dîndu-le o destinație adecvată, și va crea în altă parte ansambluri noi, care să poarte amprenta epocii actuale.

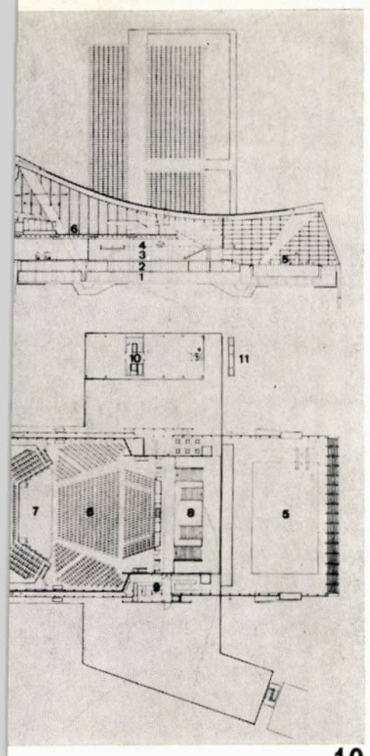
Pe de altă parte, sub impulsul nestăvilit al constructorilor, aspectul localităților rurale tinde să se modifice într-un ritm care nu-și mai are echivalent decît în secolul al XIX-lea, în momentul irupției mașinismului. Peisajul dintre lacul Genevei și Rinul Superior nu mai suferă asaltul construcțiilor într-o formă moderată, ca între cele două războaie mondiale, ci în mod intempestiv. Terenurile agricole se împuținează și unii pesimiști și-au exprimat convingerea că satele sînt condamnate să dispară. Este adevărat că burgurile și-au pierdut rolul lor de centre de schimb; că orașele absorb regiunea și se extind continuu, sub forma unor vaste aglomerații. Între lacurile Neuchâtel și Constanța se profilează o regiune semiindustrială de 200 km lungime; spațiile verzi riscă să fie într-o bună zi absorbite în mod iremediabil, dacă nu se vor lua măsuri imediate. Crearea de orașe noi și viabile nu pare să aibă sorți de izbîndă; în schimb se nasc ansambluri imense la periferia orașelor vechi.

În sfîrșit, construcția de autostrăzi determină o evoluție imprevizibilă în toate zonele pe care acestea le traversează.

Întreaga expansiune poartă în sine germenii distrugerii și ai creației. Fiecare perioadă modifică sau înlocuiește clădirile.

« Oricît de dureros ar putea să pară acest lucru, numai în mișcare rezidă viața », spunea Jacob Burckhardt. Există oare antinomie ireductibilă între tendința de a înlătura ceea ce este învechit și aceea de a edifica valori noi?

Destinația vechilor noastre orașe, a burgurilor și a satelor noastre a trebuit, de multă vreme, să suporte prefaceri și le suportă și astăzi, zi de zi; aceasta nu înseamnă că toate aceste prefaceri trebuie în mod fatal să se reflecte în aspectul localităților, căci în multe cazuri analiza obiectivă scoate la iveală faptul că modificările funcțiunilor nu implică neapărat dispariția clădirilor. Urbaniștii și arhitecții pretind adesea că modelează după dorința lor înfățișarea lucrurilor. Ei bine, trăim într-o țară în care mentalitățile, oricît de diverse, sînt destul de suple ca să admită o aliniere a punctelor de vedere asupra principiilor esențiale ale conservării, restaurării sau reconstrucției. Structura complexă a societății noastre a reușit totdeauna să încorporeze contrariile fără prea multe șocuri. Tradițiile noastre sînt astfel alcătuite, încît am învățat să respectăm voința altora; iar din acest concert al unor instrumentiști diferiți s-a născut această armonie care ne ferește de sclerozare și care face să apară, de la o generație la alta, semnele vizibile ale energiei noastre creatoare. « Istoria este o mărturie despre noi înșine » spune Ernest [illegible]ch.



10

8 — Centrul de afaceri « Zur Palme » de la Zürich

Arhitecți: M.E. Haefeli, prof. W. Moser și dr. Steiger
Colaborator A. Studer
Important accent urbanistic în zona comercială și bancară a orașului

9 — Sală de congrese cu piscină acoperită la Biel

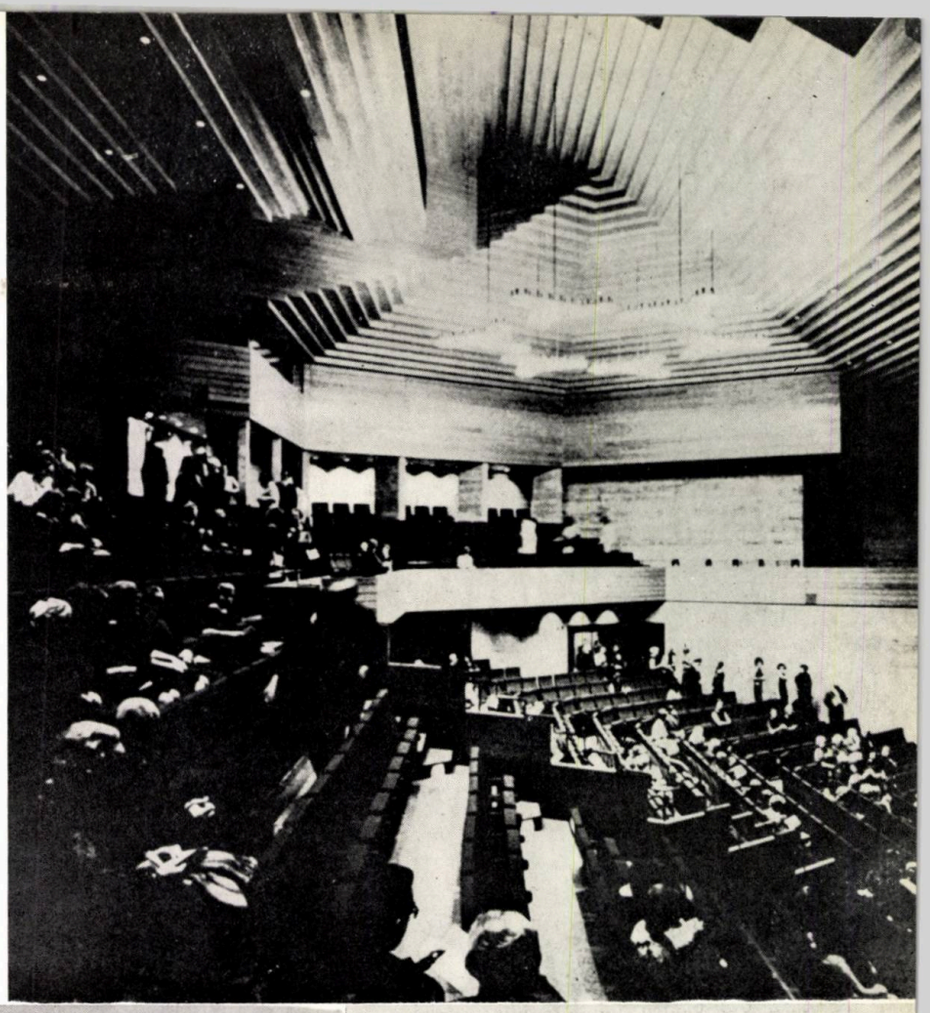
Arh. M. Schlup
Sală de congrese: foaier, vestiar, trei săli cu 1 300, 300 și 200 de locuri.
Piscină acoperită: două bazine, sală de gimnastică și saună.
Bloc turn: birouri și școală de menaj.

10 — Plan la nivelul sălii și secțiune longitudinală cu vederea blocului turn.

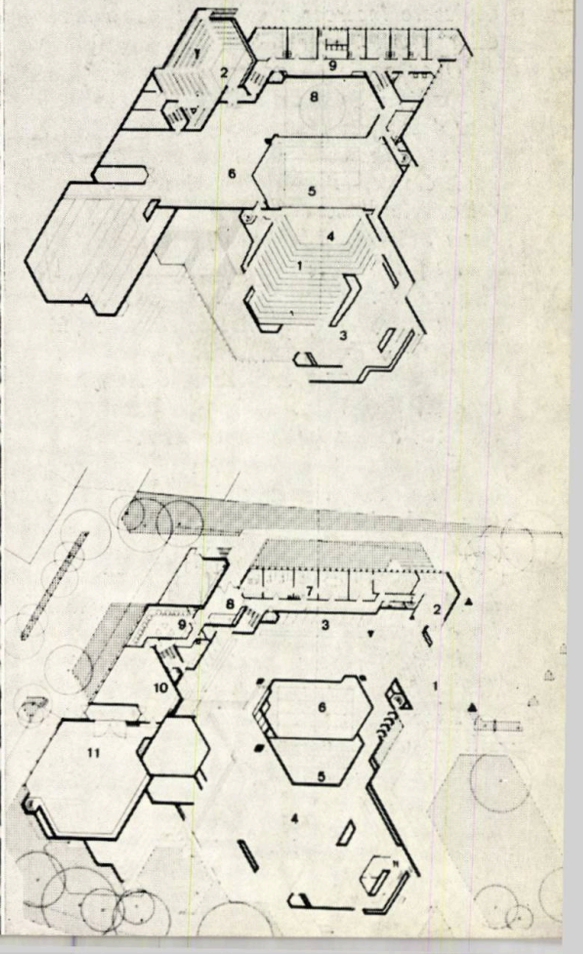
1. Sala instalațiilor — 2. Sauna, băi de curățire, garderobă 3. Foaier — 4. Galerie foaier — 5. Bazin — 6. Sală de concerte — 7. Scena — 8. Gol deasupra foaierului — 9. Sală de banchete — 10. Scară bloc turn — 11. Coș de fum.

11,12,13 — Teatru orășenesc la St. Gallen

Arh. C. Paillard.
Construcția este destinată pentru spectacole de teatru, balet, operă și operetă.
Sala asimetrică, cu 850 de locuri, îndeplinește excelent cerințele de vizibilitate.
Construcția a fost executată la exterior și interior din beton aparent, netratat.



11,12,13



Arh. Cezar Niculiu

drumeţind prin maramureş

Rîndurile ce urmează sînt rodul unei deplasări organizate de Uniunea arhitecţilor în Maramureş, în septemrie 1969.

De comun acord cu arhitecta Ligia Podoreanu, şefa Cabinetului de arhitectură din cadrul uniunii, am propus atunci participanţilor la această deplasare încercarea colectivă de a alcătui un material de prezentare a celor văzute.

O expoziţie de schiţe, ceramică, ţesături, fotografii, o prezentare de diapozitive, două serii de discuţii în cadrul clubului uniunii noastre, în luna decembrie 1969, au fost rezultatele acestei deplasări.

Important este faptul că propunerea a fost îmbrăţişată cu căldură de parte din participanţii la deplasarea amintită şi, ceva mai mult, s-au alăturat colectivului nostru înjghebat ad-hoc şi persoane din afara uniunii (ing. Aurel Irimescu şi Spiridon Jambore de la I.C.E.).

Au fost expuse schiţe ale arhitecţilor Ligia Podoreanu, Rodica Berceanu, Nicolae Alexandrescu şi Dumitru Iancu.

Au expus fotografii Rodica Berceanu, Ligia Podoreanu, Cornel Borcoman, Tudor Dumitraşcu, Ion Lucăcel, Nicolae Trifu.

Arhitecţii Ligia Podoreanu, Sabina Pop, Radu Bogdan, Mihai Ispas, Ion Lucăcel, Gicu Popescu, Dan Ştefănescu-Goangă, Nicolae Trifu şi ing. Aurel Irimescu au prezentat diapozitive.

Ceramica, ţesăturile şi sculptura au fost aduse de Rodica Berceanu, România Murgu, Aurora Neagu, Ligia Podoreanu, Mihai Ispas, Ion Lucăcel, Cezar Niculiu, Gicu Popescu, Nicolae Trifu (care a adus şi o icoană pe sticlă).

Aranjamentul diapozitivelor, sunetul şi montajul au fost făcute de ing. Aurel Irimescu şi Spiridon Jambore şi de arhitecţii Dan Ştefănescu-Goangă, Mihai Ispas, Gicu Popescu.

Indicaţii pentru aranjarea expoziţiei au fost date de Ligia Podoreanu, Rodica Berceanu, Radu Bogdan şi Nicolae Trifu.

Expoziţia a fost montată de Nicolae Halpert din cadrul Cabinetului de arhitectură al uniunii.

Întreaga acţiune a fost îndrumată de Ligia Podoreanu şi Cezar Niculiu.

Maramureş — străbune plaiuri, leagăn al descălecărilor şi al primelor litere din scripturi în slova ţării !

Vom destăinui unele sentimente încercate de arhitecţii participanţi la deplasările pe care uniunea noastră obişnuieşte să le organizeze şi în acest împodobit colţ de lume.

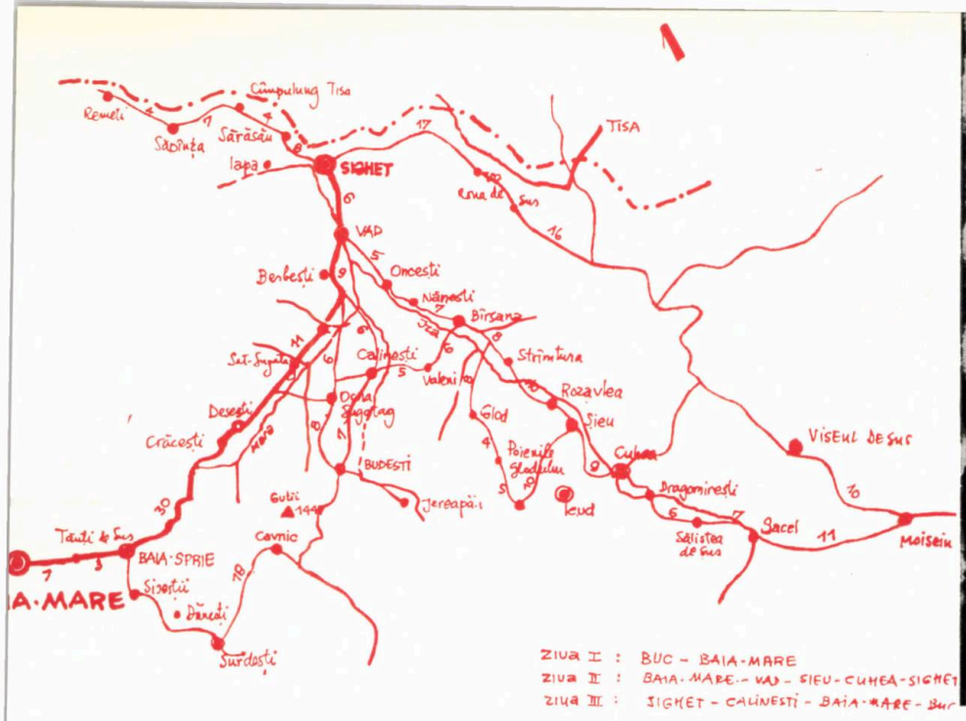
Autobuzele în care eram au străbătut patru din principalele cinci văi maramureşene: Tisa, Iza, Cosăul şi Mara.

Despicînd liniştea cuibărită în frunzarul nesfîrşitei grădini pe care numai susurul izvoarelor şi dangătul clopotelor îndrăznesc s-o rupă, am descoperit casa, biserica, pictura, sculptura, ţesătura, portul şi ceramica, toate deopotrivă încrengături ale istoriei şi artei noastre străvechi.

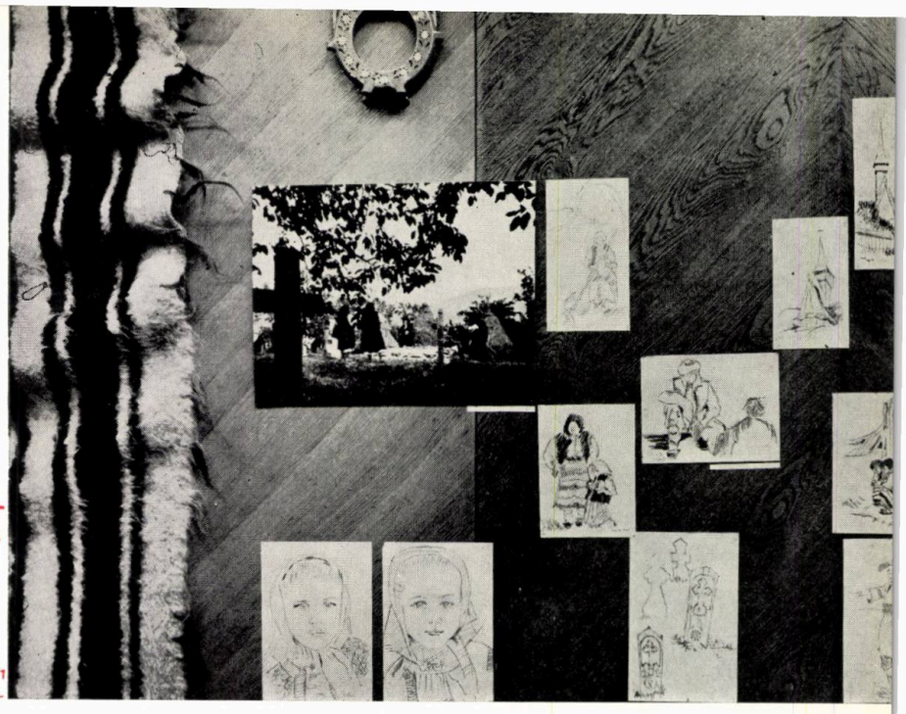
Plecînd din Baia Mare, am poposit la Şurdeşti, apoi, prin Ţara Oaşului, la Săpînţa pe valea Tisei şi la Sighetul Marmaţiei unde şi-au dat vorbă Iza, Mara şi Cosăul.

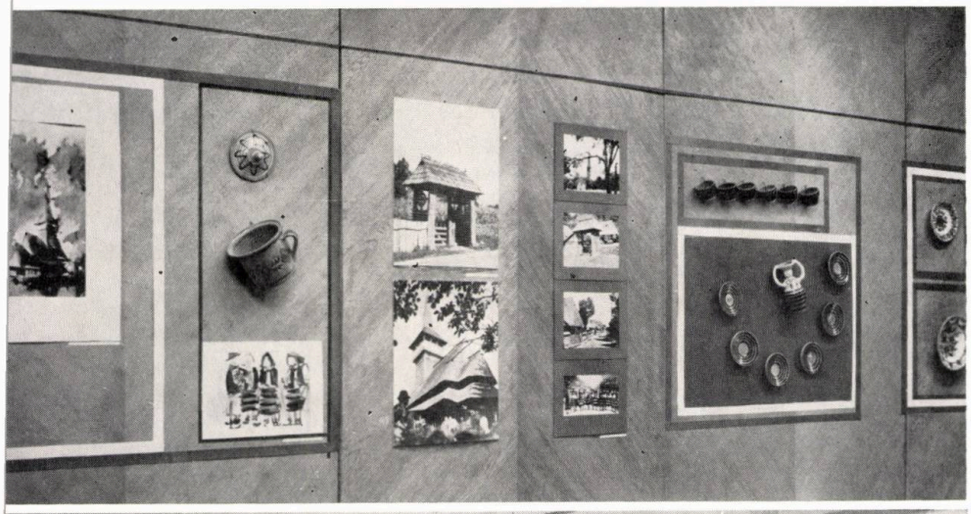
Bîrsana — pe Valea Marei, Rozavlea, Şieu, leud şi Cuhea (locul de obîrşie al lui Dragoş-Vodă) — pe Valea Izei, Cornesti, Călineşti, Sîrbi şi Budeşti — pe valea Cosăului; aşezări despre care glăsuiesc documentele dintre anii 1353 (Cuhea) şi 1470 (Cornesti), înaintaş fiind Sighetul, de la 1329.

Adunate de-a lungul văilor, casele, din lemn de stejar (Valea Cosăului) sau brad (Valea Izei), sînt joase, cu acoperişurile în schimb, înalte şi repezi, din şindrilă sau paie, înconjurate



Itinerar





de o prispă (i se spune șatră) cu stîlpi cicpliți și de o streașină lată, care gonește apa de lîngă talpă.

Către ulița satului casele sînt străjuite de porți mari, sculptate în același copac, gorunul, prieten al maramureșeanului și în vreme de răgaz, cînd lăsîndu-l să-i dăltuiască lemnul i-a dăltuit la rîndul său mintea și sufletul, și în vreme de restriște, cînd l-a buciumat să-și strîngă coconii și bucatele sub frunza lui de codru îndesit, pornire de cloșcă cînd face rotocoale uliul.

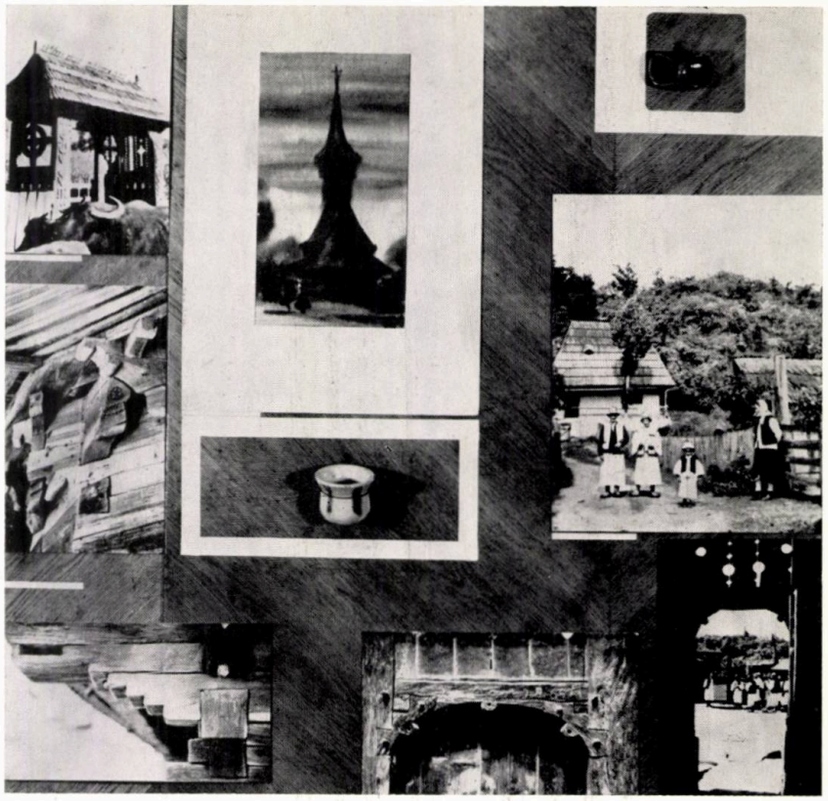
Odaia și tinda, încăperi coborîtoare prin alcătuire și alăturare, încă de la daci și poate și mai de demult, formează și astăzi planul locuinței.

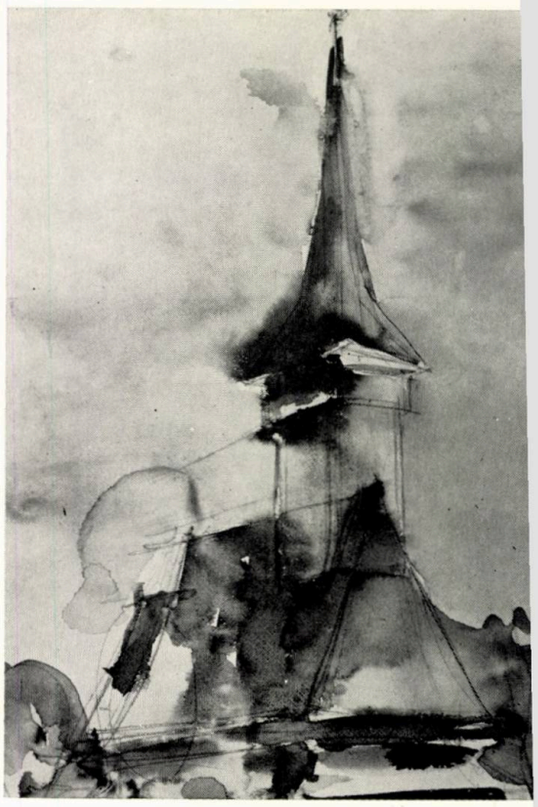
O vatră mare, laviță scobite, scaune fără spătar, vase de lemn și de pămînt ars smălțuit și înflorat, tavan cu grinzi aparente de care stă agățată o culme bucșită de cergi, zadii și ștergare, o masă trasă într-un colț și un pat mai mult înalt decît lat, sînt zestrea odăii mari.

Cu temelie de piatră, casa e alcătuită din grinzi cioplite încheiate prin chertare fără cuie, cu încuietoare de lemn, și completată în ograda gospodarului cu un grajd și o șură.

« Au trecut peste ele ani (spune I.D. Ștefănescu în cartea lui despre Arta veche a Maramureșului), le-a bătut ploile și le-a îmbrîncit viscolul. Le-a ars soarele și le-a mîngîiat lumina, dăruindu-le patină, semnătura fermecătoare a timpului ».

Ușorii ușilor și ferestrelor au sculptate însemnări din depărtări de dincolo de istorie.





Ferestrăul, securea, scoaba, sfredelul, dalta, jilățul (daltă cu gura mică, pentru cizelet), ciocanul de lemn au trebăluit, prin mîna și după mintea sculptorului maramureșean, să împletească funii în jurul caselor, semn al infinitului, să dea chip soarelui, pomului vieții înfățișînd binele și răul, vaselor de flori, prinos adus naturii de grădină, șarpelui înțeleptul sau păsărilor care întruchipau sufletele morților în jurul urmașilor.

Aceste însemnări apar la casele de pe Valea Izei și mai ales de pe Valea Cosăului, precum și la biserici, unde crucea liberă, crucea înscrisă în cerc, roata și multe alte încrustături, alături de răbojurile de lemn pentru socoteli și scrisul, cîndva cuneiform (mai tîrziu simplu motiv decorativ pe furci) întregesc rafinamentul adunat veac peste veac, cu fiecare ciocănitură în jilău, cu fiecare scobitură și sfredelire, dinspre hăul începuturilor spre cizelul timpurilor mai din urmă.

Ceramica, senină prin albul fondului (Baia Mare) pe care se proiectează femeia cu siluetă și semnificație de albină lucrătoare (Valea Izei) are tonuri de maro închis și maro roșcat, verde crud, negru strălucind spre verde, albastru de diferite densități.

Ceramică originală nu se găsește în mare serie, meșterii căutînd continuu altceva și ca trebuință a obiectului și ca-nfățișare.

Vine și ea din vremi străvechi, preocuparea olăritului poposind cu primul drumeț de pe căile Orientului sau Occidentului și ducîndu-se ca puful de păpădie mai departe, spre cele patru vînturi, prin neastîmpărul vîrtelniței care nu-și află nicicum locul.

Scoarțele, a căror botezătură vine de la scoarța de copac cu care se astupau golurile sau se așternea pentru dormit, sînt lucrate în lînă, in, cînepă, lînă de culoare naturală (albă, sură sau roșcată) sau colorată cu frunze, fructe, coji, rădăcini sau preparate minerale.

Roșul ochios și plin de vino-ncoa este scos din garanța orientală, neschimbător la acțiunea soarelui.

Albastrul de indigo are la origine săruri minerale, iar galbenul focos și necrezător este stors din coaja de măr, flori galbene și ceapă.

Scoarțele ca și mițoarcele (cergile mițoase), au desenul împrumutat din Orient.

Urzeala veche era din in răsucit, cea de cînepă apărînd mai tîrziu.

Greutatea și numărul de noduri pe centimetru pătrat stau temelii legării sau dezlegării tîrgului dintre meșter și neguțător.

Maramureșenii se poartă în cămăși albe, pantaloni largi de pînză, pălăriuțe mici de pai, în cele trei anotimpuri mai prietenoase. Femeile poartă zadiile vărgate în dungi albastre, galbene, roșii, verzi și albe și au totdeauna capul acoperit.

Fetele își pun pe cap coronițe de flori la sărbători.

Popasul prin satele pomenite dintru început a însemnat popas și la bisericile cu același nume.

Pe Valea Marei (Bîrsana) și Valea Cosăului (Călinești, Cornești, Sîrbi, Budești), bisericile sînt din cioplitură de gorun. Bisericile de pe Valea Izei (Rozavlea, Șieu, Ieud, Cuhea) sînt din brad. Șatra (pridvorul) și brîul împletit de jur împrejur, ferestrele mici la început, unele lărgite ulterior, grila cu floare de fier bătută de ciocan, cadrul la uși sculptat, turnul de formă pătrată cu vîrfuri piramidale, pronaos, naos, absidă spre răsărit.

Bisericile maramureșene, variații ale acelorași rapsodii, vestite prin turlă de la mari depărtări, mărturie a simțului proporțiilor ajuns pe culme, străpungînd, ca floarea albă de ghiocel în prag de primăvară, covorul fermecat al văgăunilor sau creasta dealurilor năpădite de pomi fructiferi, sugerează ca nicăieri altundeva flacăra nestinsă adusă omului ofrandă de Tudor Arghezi:

« Într-un avînt sălbatec te-ai dus pînă la stele
Și te-ai întors, aprinsă, cu una dintre ele.
Că mîna îți arsese cu care-ai scormonit
În jarul alb din cîmpul de sus, ești răsplătit.

Ai pus-o să răsară, să-ți ardă-n vatra goală. A fost biruitoare întîia ta răscoală ».

Flacără nestinsă și mereu de veghe, scrutînd orizonturile și dînd de știre dacă-i pericol, biserica maramureșeană, cu turnul, autohton la origine, dar suferind influențe gotice pe povîrnișul veacurilor, a împrăștiat cu adevărat lumina primelor înscrisuri românești din secolul al XV-lea.

Codicele Voronețian, Psaltirea Scheiană, Psaltirea Voronețiană, textele tipărite de diaconul Coresi sînt pornite spre Moldova și sudul Ardealului din bisericile Maramureșului, altădată mănăstirile Bîrsana (1390), Ieud (1411), Cuhea (1414), Budești, Rozavlea, Călinești și altele.

Legătura strînsă între arhitectura locuințelor și bisericilor se citește în materialul din care sînt alcătuite, în elementele de detaliu (tindă, șatră, ferestre, acoperiș).

Icoanele, produs al picturii murale vechi, pictate dintru început pe lemn, apoi, sub influența străină, pe sticlă, întregesc interiorul bisericilor, în special tîmplele altarelor.

« În ansamblul arhitectural al bisericilor maramureșene (spune Blaga în „Spațiul mioritic"), verticala turnurilor completează în chip fericit doar „pitorescul" întregului.

Turnurile bisericilor noastre de lemn au, în comparație cu năzuința severă, chinuită și noptatică a goticului, ușurința unei sigure nădejdi, o sprintenă svelteță, un aer luminos, idilic, solar».

Înrîurirea Maramureșului în arhitectura moldovenească este evidentă: grilele înflorite lucrate cu ciocanul, lavițele de piatră, brîiele înconjurătoare și, mai ales, legătura strînsă cu locuințele.

« *De ce Maramureș?* » se întreabă Rodica Berceanu și Radu Bogdan, arhitecți participanți la deplasarea noastră.

Și tot ei își răspund:

« Azi, ca acum pese 200 de ani,
Într-un cadru natural specific
munte — semeția
vale — liniștea
apă — năvalnicul
S-au păstrat comori de artă și ținuta morală a oamenilor.
Manifestările estetice ale Maramureșului ating esențe valorice
Armonii de formă și culoare
Originalitate și pitoresc
Măiestrie a meșteșugului
Esențe pe care le dorim regăsite într-o lume a calculatorului ».

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

MANIFESTĂRI LA CASA ARHITECTULUI

DISCUȚII DE CREAȚIE

La 3 martie 1970 a avut loc o discuție de creație cu tema: SECȚIUNI TIP DE LOCUINȚE DIN PANOURI MARI ÎN PERIOADA 1972—1979.

Discuțiile s-au desfășurat pe baza referatului prezentat de prof. arh. Tiberiu Niga și a planurilor expuse. Au luat cuvîntul numeroși vorbitori printre care: arh. dr. Mihail Caffé, arh. Henriette Delavrancea-Gibory, arh. Moses Drimer, arh. Viorica Juga, arh. Willy Juster, ing. Adrian Lupescu, arh. Paul Mihăilescu, arh. Victor Sebestyen, arh. Elena Voinescu și alții.

CONFERINȚE

La 17 martie a.c., dr. arh. Boris Grünberg a ținut o conferință cu titlul: ASPECTE PRIVIND FORMAREA ȘI DEZVOLTAREA SISTEMELOR DE LOCALITĂȚI.

RELATĂRI ȘI EXPUNERI ILUSTRATE CU DIAPOZITIVE COLOR

— la 10 martie a.c.: ARHITECTURA CONTEMPORANA FINLANDEZĂ
Arh. Adrian Stănescu și arh. Victor Sebestyen

— la 24 martie a.c.: INDUSTRIA ȘI ARHITECTURA DE MÎINE
Dr. arh. Mircea Enescu

SERI DE CLUB

— la 9 martie a.c.: PROBLEME ALE FILMULUI CONTEMPORAN
Convorbire cu Ecaterina Oproiu, redactor șef al revistei « Cinema » și cu prof. univ. D. I. Suchianu

— la 20 martie a.c.: MUZICA SIMFONICĂ CONTEMPORANĂ ÎN PREOCUPAREA COMPOZITORILOR
Convorbire cu Dan Constantinescu, Alexandru Hrisanide, Ștefan Niculescu, Aurel Stroe și Anatol Vieru

— la 26 martie a.c.: DIN CULISELE TELEVIZIUNII
Convorbire cu Tudor Vornicu și cu arh. Teodora Niculescu

PRIMIRI DE OASPEȚI STRĂINI

La data de 11 martie a.c. au fost primiți la Uniunea arhitecților ing. arh. Ștefan Svetko, președintele asociației arhitecților slovaci, șeful atelierului de proiectare din Bratislava, ing. arh. Ladislav Horniak, director al centrului slovac de cercetări în urbanism și arhitectură din Bratislava, președintele Comitetului de pregătire a simpozionului secțiilor naționale de arhitectură din țările socialiste, organizat cu ocazia comemorării a 100 de ani de la nașterea lui V. I. Lenin, ing. Josef M. Skala, membru în comisia de revizie a Asociației arhitecților slovaci, director al centrului slovac de construcții din Bratislava, secretarul comitetului de pregătire a simpozionului și ing. Tibor Zalcik, director adjunct al Institutului de construcții și arhitectură al Academiei de științe din Bratislava, veniți la București pentru a discuta în legătură cu participarea la Simpozionul de la Bratislava.

În cinstea lor, conducerea Uniunii arhitecților din R. S. România a dat o masă la Athenée Palace.

EXPOZIȚII

— 27 febr. — 7 martie a.c.: CASTELELE DIN SUDUL FRANȚEI
Expoziție cu fotografii organizată în colaborare cu Asociația fotografilor din R. S. România

DIN ACTIVITATEA FILIALELOR U.A.

CONSFĂTUIRE LA FILIALA UNIUNII ARHITECȚILOR DIN BUZĂU

La 20 martie a.c. a avut loc la filiala Uniunii arhitecților din județul Buzău o consfătuire în scopul sprijinirii activității profesionale locale. La consfătuire, care a luat în dezbatere «Schița de sistematizare a municipiului Buzău», au participat un activ cultural, reprezentanții organelor locale de partid și de stat, specialiști din diverse instituții, precum și reprezentanți ai C.S.E.A.L.

Consfătuirea, care a avut un caracter de lucru, a analizat principalele aspecte ale dezvoltării municipiului Buzău, ca urmare a reorganizării teritorial-administrative a țării.

Dezbaterile care au urmat după prezentarea principiilor schiței de sistematizare întocmită de D.S.A.P.C.-

Ploiești, au evidențiat — pe lîngă eforturile făcute pentru crearea bazei tehnico-economice a municipiului și județului, prin dezvoltarea unei mari zone industriale — și unele aspecte negative sau necorelate cu realitatea obiectivă a schiței de sistematizare.

Astfel, s-a considerat că schița de sistematizare a orașului Buzău, întocmită în 1960 și avizată în 1961, nu mai corespunde noilor condiții de dezvoltare a orașului. Analiza ei trebuie făcută pe baza unui studiu al teritoriului preorășenesc, ținînd seama mai ales de așezarea orașului Buzău în centrul județului, cu influențe mari în toate direcțiile.

Studiul trebuie să țină seama de situația orașului Buzău în contextul general al rețelei de orașe, de importanța și de poziția sa în zonă.

În dezvoltarea orașului se consideră necesar să se dea o atenție deosebită unor elemente importante scoase în evidență în cadrul dezbaterilor, și anume:

— Orașul trebuie gîndit la o capacitate mai mare decît cea prevăzută în actuala schiță, avînd în vedere în principal marea dezvoltare dată zonei industriale. Legăturile acestei zone cu orașul trebuie repartizate, distribuite și dimensionate în consecință.

— Necesitatea unor legături între oraș și rîul Buzău, ca principal element natural apropiat care poate fi valorificat prin crearea unor zone de agrement și odihnă.

— Necesitatea elaborării unui studiu prealabil al rețelelor edilitare pentru o etapă de perspectivă.

— Restudierea problemei circulației în orașul Buzău, circulație de mare tranzit, care asigură legătura între Moldova și sudul și sud-vestul țării, între Brașov și estul țării.

— Necesitatea elaborării unui studiu comparativ între construcțiile înalte (p+10) și cele joase pentru a se determina care din ele sînt mai avantajoase din punct de vedere economic, raportate la numărul locuitorilor orașului.

— Necesitatea construirii terenurilor libere din oraș pentru mărirea densității, care actualmente este echivalentă cu o densitate rurală.

— Amplasarea centrelor și dotărilor social-culturale în funcție de dezvoltarea orașului.

— Restudierea amplasării construcțiilor din zona industrială în vederea eliminării spațiilor neproductive.

— Crearea unei structuri de unități urbanistice care să se lege de tradiția urbanistică a străzilor vechiului oraș, prin păstrarea magistralelor vechi, integrarea în noua structură a elementelor urbanistice valoroase existente (construcții etc.).

— Ținînd seama de amplasarea orașului Buzău într-o zonă de cîmpie, este necesară crearea unor zone plantate contra vînturilor dominante, care vor constitui și premisele dezvoltării unor parcuri sportive, zone de recreere, stațiuni de odihnă etc.

În concluziile acestor dezbateri s-a subliniat necesitatea reluării studiului schiței de sistematizare a municipiului Buzău, ținînd seama de noua reorganizare teritorial-administrativă a țării și de noile condiții tehnico-economice ce s-au creat ca urmare a acestei reorganizări.

A fost relevat faptul că în județul Buzău există un tînăr nucleu de arhitecți care, cu sprijinul organelor locale, poate prelua o mare parte din proiectarea investițiilor.

Însă pentru soluționarea problemelor dificile pe care le ridică schița de sistematizare va fi nevoie de un sprijin susținut din partea organelor de specialitate centrale și locale, precum și de o colaborare strînsă cu institutele de proiectare cu experiență în rezolvarea unor astfel de probleme (I.E.P., I.S.C.A.S. etc.).

Uniunea arhitecților, ca organizație profesională obștească, și filiala sa din Buzău vor organiza — la solicitarea organelor locale — dezbateri pe problemele principale ale activității locale de arhitectură și sistematizare și vor mobiliza pe arhitecți pentru îndeplinirea în cît mai bune condiții a atribuțiilor lor.

INFORMAȚII U. I. A.

SECRETARIATUL GENERAL

Începînd din 1970, Buletinul de informații U.I.A. va apărea într-o nouă formă, care marchează un prim pas spre fuziunea publicațiilor Secretariatului general. De aci înainte, Buletinul și Revista U.I.A. se vor contopi și vor apărea alternativ, împreună sau separat, în funcție de materialul disponibil. Atît buletinul, cît și revista vor face obiectul unui singur abonament, pentru 12 numere de importanță și volum diferit.

SECȚIILE NAȚIONALE

BALCANI

Reprezentanții Secțiilor naționale din Balcani ale U.I.A. s-au întrunit la Sofia între 12—22 decembrie 1969, pentru a pregăti lucrările celei de a III-a Conferințe a arhitecților din țările balcanice care se va ține în cursul acestui an la Belgrad, avînd ca temă « CARACTERUL ARHITECTURII CONTEMPORANE ».

Cu această ocazie au fost examinate și posibilitățile dezvoltării colaborării mutuale, căzîndu-se de acord asupra:

— publicării unui glosar de urbanism în limbile greacă, română și bulgară;

— schimbului de articole între revistele de arhitectură;

— schimbului de arhitecți.

Întrunirea s-a desfășurat într-o atmosferă de prietenie, înțelegere și perfectă colaborare.

Data Conferinței de la Belgrad nu a fost încă fixată.

POLONIA

Adunarea generală a Societății arhitecților polonezi a ales un nou comitet de direcție format din:

Jerzy Kowarski — președinte
Jacek Nowicki — vicepreședinte
Tadeusz Zielinski — vicepreședinte
Wieslaw Zochowski — vicepreședinte
Zygmunt Skrzydlewski — secretar general
Zbigniew Filipow — casier

CONCURSURI INTERNAȚIONALE

REZULTATE:

Juriul concursului internațional pentru marea moschee din Islamabad, prezidat de K. M. Sheikh (Pakistan) și compus din: Samir Abu Bakar (Arabia Saudită), Mazharzl Islam (Pakistan), Aptullah Kuran (Turcia) și Pierre El Khoury (Liban) a acordat următoarele premii:

Premiul I arh. Vedat Dalakay (Ankara)
Premiul II arh. Eren Cengiz (Istambul)
Premiul III arh. Nihat Bindal (Istambul).

CONCURSURI DESCHISE:

1. *Concursul internațional pentru un monument comemorativ al Rezistenței și al celor care au murit pentru libertatea popoarelor* lansat de comuna din Milano și deschis artiștilor din toate țările.

2. *Concurs de idei pentru amenajarea unui nou cartier în partea de sud a Vienei, în suprafață de 942 ha și cu o populație de 60 000—70 000 de locuitori*, lansat de primăria orașului Viena și deschis tuturor specialiștilor într-o disciplină de domeniul urbanismului (arhitecți, urbaniști, ingineri) afiliați unor organizații profesionale recunoscute. Promotorii concursului preferă munca în grup pluridisciplinar.

Juriul este format din: Gerd Albers (R.F.G.); Rudolf Hillebrecht (R.F.G.); Emanuel Hruska (C.S.R.); Arie Sharon (Israel); Georg Conditt (Austria); Hubert Hoffmann (Austria, Rudolf Koller (Austria).

3. BIBLIOTECĂ ȘI MUZEU ÎN PAKISTAN

Guvernul Pakistanului va încredința unor experți și arhitecți de renume internațional întocmirea planurilor unei biblioteci centrale și ale unui muzeu ce urmează a fi construite la Dacca, a doua capitală a Pakistanului.

REUNIUNI U.I.A.

1. Între 24—31 mai a.c. se vor desfășura la Viena lucrările Seminarului U.I.A. cu tema « ROLUL SOCIAL AL ȘCOLII », organizat de Comisia U.I.A. pentru construcțiile școlare.

Seminarul va trata trei probleme principale, și anume:

a) *Urbanism* (școală și comună, influența lor reciprocă; evoluția simultană a cartierelor rezidențiale și a centrelor școlare; amplasament și integrare).

b) *Pedagogie* (noile programe de educație și efectele lor asupra construcțiilor școlare; probleme ale educației permanente; educație școlară și educație permanentă — influența lor reciprocă).

c) *Aspect uman* (comportamentul individului față de procesul de învățămînt; personalitate și individualitate; aspecte psihologice ale procesului de învățămînt)

2. Între 5—12 iunie a.c. se vor întruni la Kazimierz (Polonia) într-o ședință pregătitoare, organizatorii diferitelor grupuri de lucru ale Seminarului U.I.A. ce se va ține la București în 1971.

CALENDAR 1970

REUNIUNI U.I.A.

Viena, 24—31 mai: Rolul social al școlii
Beirut, 1—7 iunie: Consiliul Executiv al U.I.A.
Varșovia, 5—12 iunie: Reuniune de pregătire a seminarului de la București din 1971
Londra, 6—11 iunie: Comisia concursurilor internaționale
Moscova, august: Echipamente sportive
Washington, 13—20 sept.: Comisia de urbanism
Iugoslavia, septembrie: Arhitecții din Balcani
Düsseldorf, 4—8 oct.: Seminar privind sănătatea publică
Beirut, 12—17 oct.: Colocviul privind locuințele în țările în curs de dezvoltare

ORGANIZAȚII INTERNAȚIONALE

Budapesta, 27 apr.—7 iunie: Reînnoire urbană. C.E.E.
Zürich, 22—26 iunie: Formația arhitectului. UNESCO.
Veneția, 24 aug.-2. sept.: Conferință interguvernamentală privind politica culturală. UNESCO.

INSTITUTUL JUDEȚEAN DE PROIECTARE

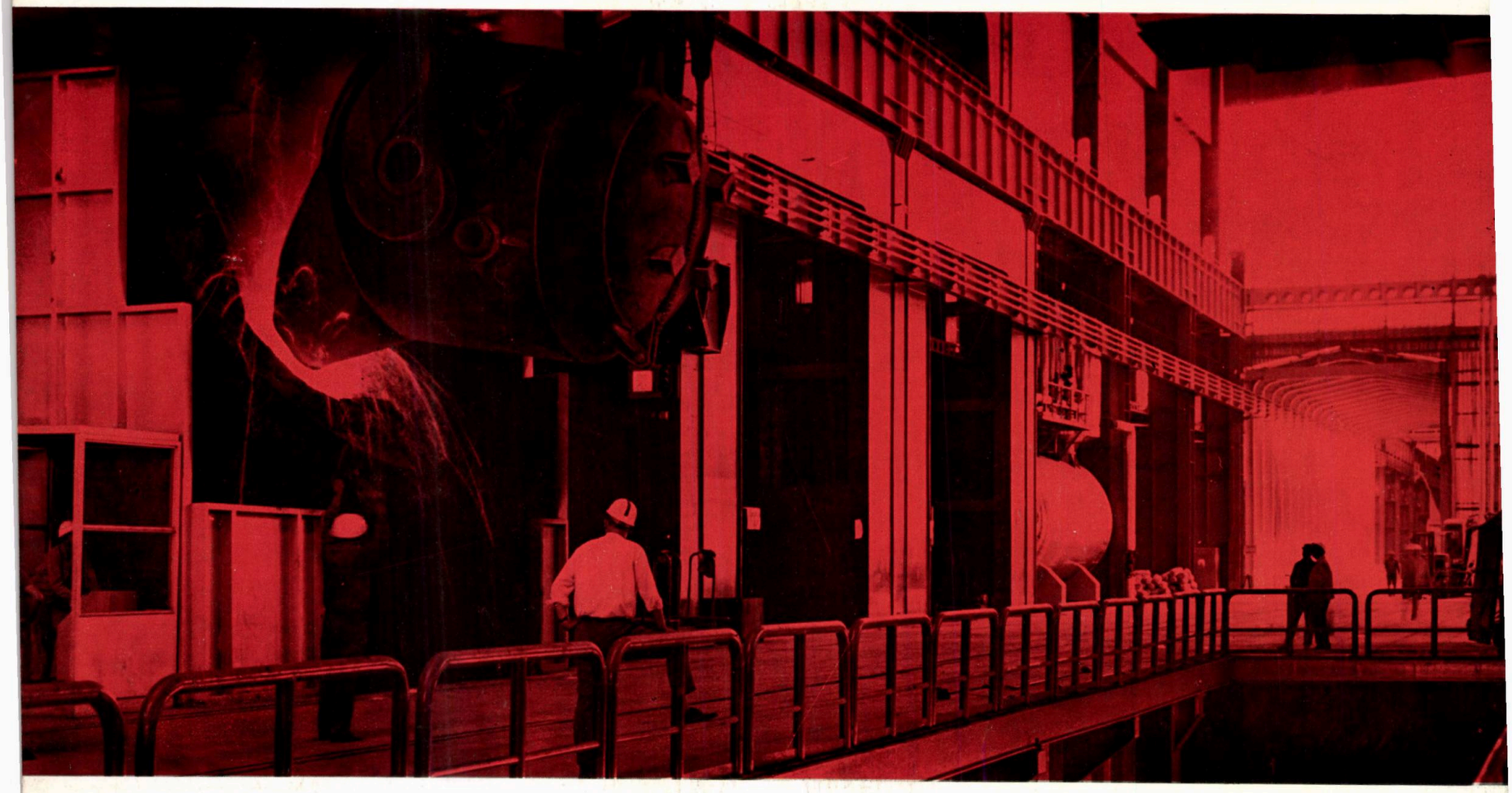
MARAMUREȘ

- Întocmește studii și proiecte pentru construcții de locuințe și social-culturale
- Proiectează ansambluri orășenești, lucrări de interes turistic, complexe sportive
- Elaborează studii și documentații tehnice

STR. BAIA SPRIE NR. 59 — BAIA MARE

IPROMET

INSTITUTUL PENTRU PROIECTAREA UZINELOR ȘI INSTALAȚIILOR METALURGICE ● BUCUREȘTI 45, STR. 13 DECEMBRIE 20 ● TEL. 13 37 58



PROVIDES DESIGNS FOR

● INTEGRATED IRON-AND-STEEL WORKS ● IRON ORES SINTERING PLANTS ● COKE-OVEN PLANTS ● BLAST-FURNACES ● STEEL MILLS ● REFRACTORIES PLANTS ● FOUNDRIES FOR HEAVY CASTINGS ● ENERGY SERVICES IN IRON-AND-STEEL WORKS (BLOWERS, COMPRESSED AIR AND OXYGEN STATIONS, ELECTRICAL AND HYDROTECHNICAL SYSTEMS, A.S.O.) ● IRON-AND-STEEL WORKS EQUIPMENT

DESIGNING WORK - ENGINEERING - TECHNICAL ASSISTANCE

DESIGNING ■ KNOW-HOW ■ ENGINEERING ■ CONSULTING

SECTION, SHEET AND TUBE MILLS ● ROLL-FORMED SECTION LINES ● GALVANIZING PLANTS ● INDUSBRIAL FURNACES ● INDUSTRIAL TUILDINGS AND INSTALLATIONS

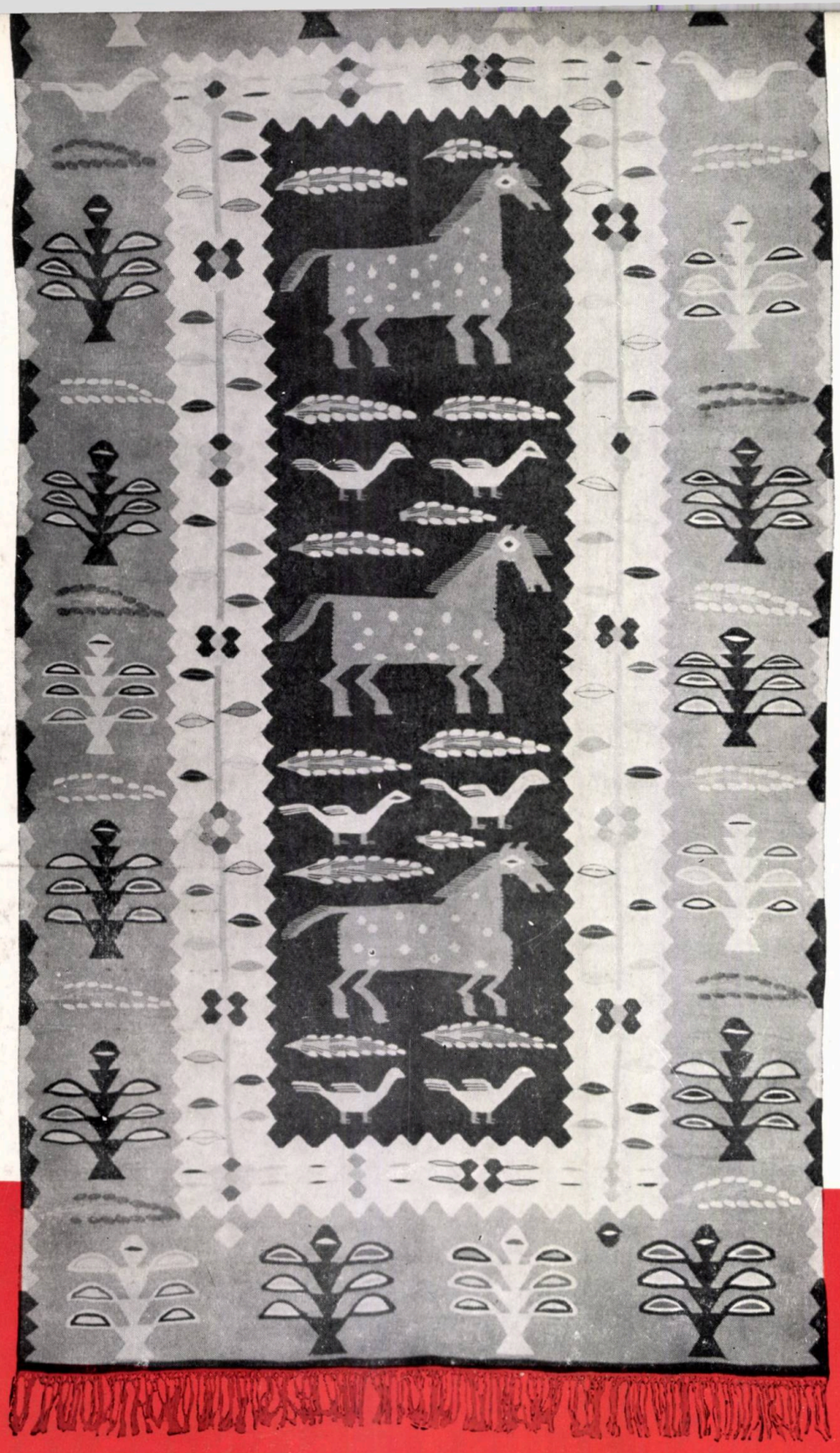
LAMINOIRS À ACIERS PROFILÉS, TÔLES ET TUBES ● LIGNES DE PROFILAGE ● INSTALLATIONS DE GALVANIZATION ● FOURS INDUSTRIELS ● BÂTIMENTS ET INSTALLATIONS INDUSTRIELS

INSTITUTUL PENTRU PROIECTARI DE LAMINOARE

IPL

ROLLING MILL ENGINEERING INSTITUTE

64, Blvd Republicii — Bucharest — Romania Telephone: 16.70.10 ● Telex: 357 ● Cables: IPROLAM



ARANJAȚI UN INTERIOR PLĂCUT CU PRODUSELE COOPERATIVELOR MEȘTEȘUGĂREȘTI

What does the ad. say, John?

It says one may arrange a pleasant interior with the products of the Romanian handicraft cooperatives

Exporter **ICECOOP** Bucharest—Romania

MARIN SERGHIESCU, STREET 12, SECTOR II, TELEPHONE 12 67 30

Planning institute for mines

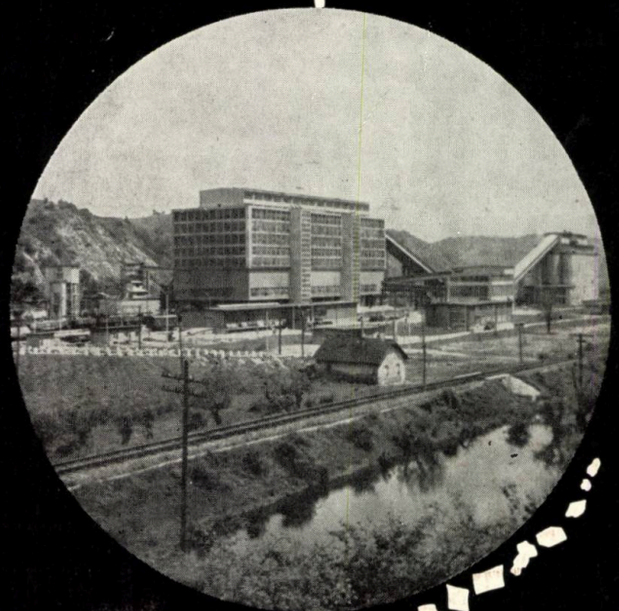
IPROMIN

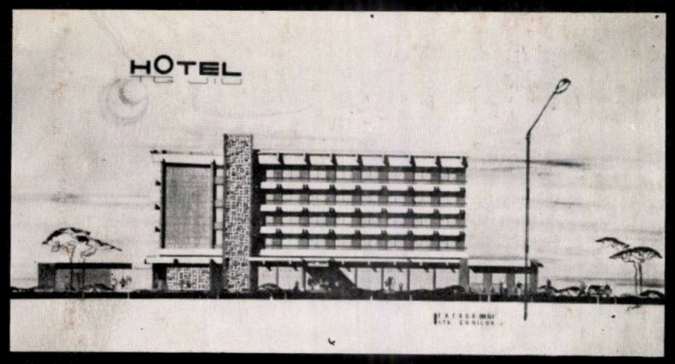
109, CALEA VICTORIEI
BUCHAREST - ROMANIA
TELEPHONE: 15.84.10

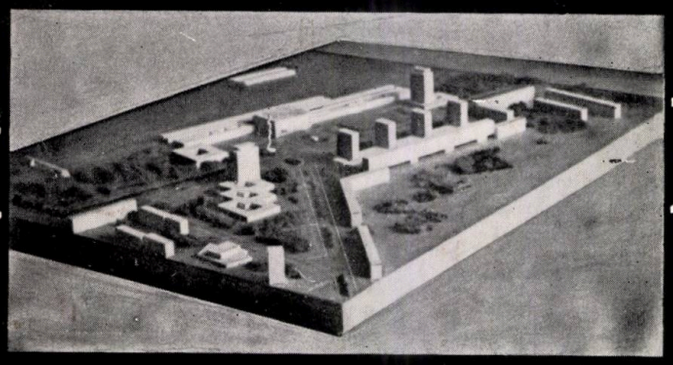
Designs for the country and foreign lands all the stages of working concerning mining-work, both for opening and development, andfor the concentration of complex ores (Pb, Cu, Zn, pyrites), as well as auriferous, ferrous and non-metallic ores, salt, coal, a.s.o.

The Institute carries out the following categories of work:

- geotechnical and topographic surveys;
- feasibility studies for complex beneficiation of deposits; studies of profitableness or improvement of extracting and ores concentration processes;
- general designs and execution details for complete industrial units;
- technical assistance during all stages of working, up to plant commissioning;
- practical training of operating staff;
- expert's findings of existing minings.







DSAPC CRAIOVA

ELABOREAZĂ

STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE

pentru: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, campinguri, moteluri etc. ● spitale, policlinici, dispensare ● unități comerciale ● rețele tehnico-edilitare ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea localităților urbane și rurale

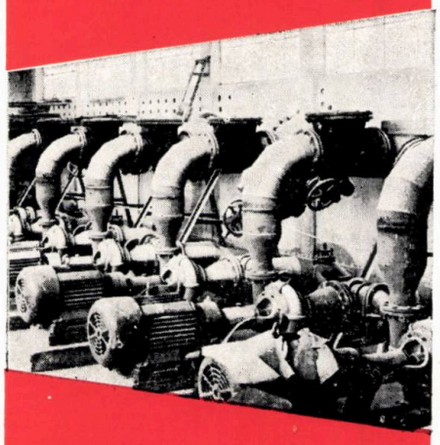
DIRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ ȘI PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR

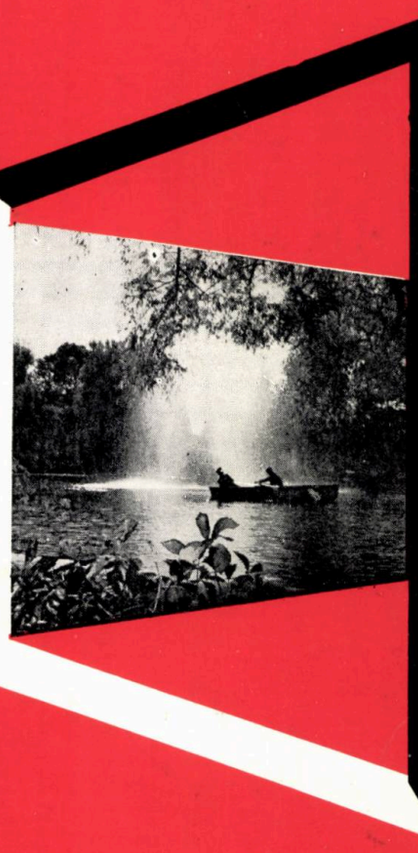
Craiova, str. Ion Maiorescu nr. 10

ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE

PRIVIND:

- Alimentarea cu apă şi canalizarea oraşelor şi satelor
- Circulaţia generală în oraşe şi în zona preorăşenească
- Transportul în comun
- Salubritatea centrelor populate
- Suprafeţe destinate pentru agrement şi cultură
- Reţele de distribuţie şi staţii de reglaj pentru gaze

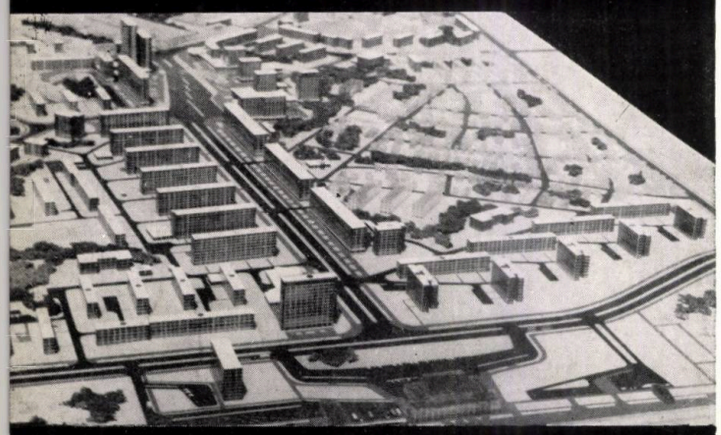




IPGC

INSTITUTUL DE PROIECTARE A CONSTRUCŢIILOR ŞI INSTALAŢIILOR DE GOSPODARIE COMUNALĂ

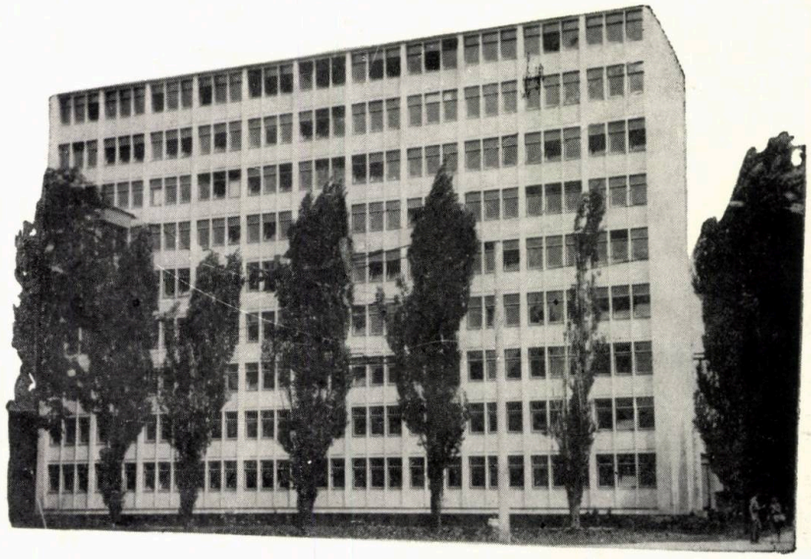
BUCUREŞTI - STR. SNAGOV Nr. 44 - SECTOR 1 - TELEFON 11.78.50



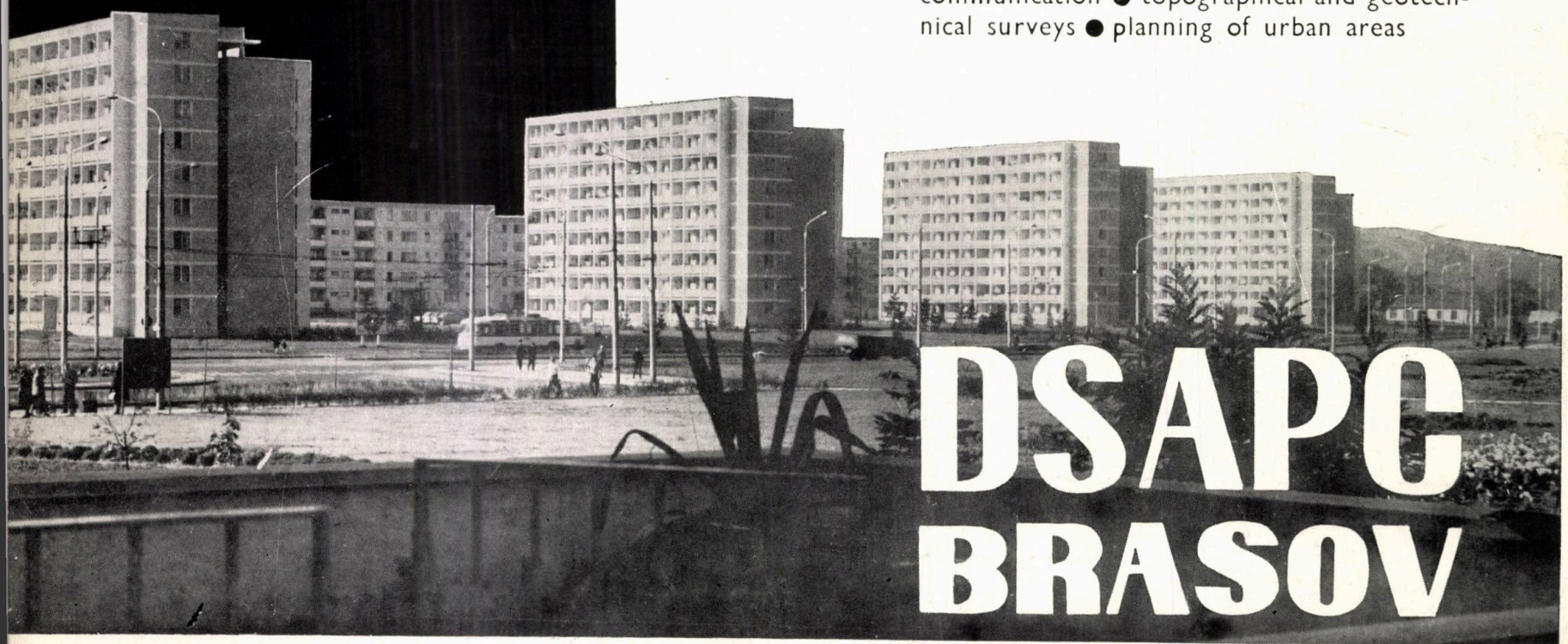
RECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ
PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR – BRAȘOV

E DEPARTMENT FOR PLANNING, ARCHITECTURE
ND BUILDING DESIGN – BRAȘOV

ELABOREAZĂ STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, teleferice, teleschiuri, campinguri, moteluri etc. ● rețele tehnico-edilitare și căi de comunicații ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea zonelor urbane



CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: civil engineering ● works of tourist's interest such as hotels, chalets, ropeways, teleskis, campings, motels, a.o. ● technical-municipal networks and lines of communication ● topographical and geotechnical surveys ● planning of urban areas



DSAPC BRASOV

Brașov • Str. Karl Marx Nr. 23

INCT

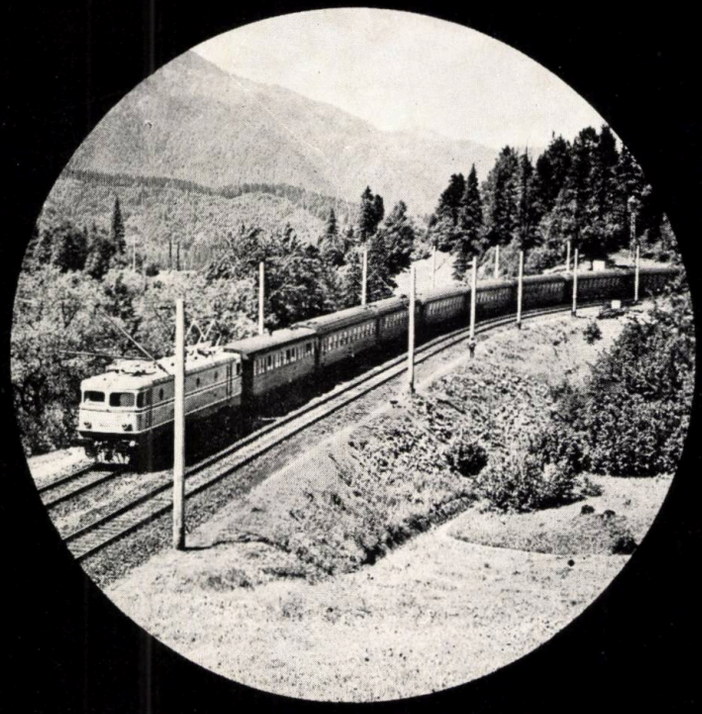
Întocmeşte proiecte pentru electrificarea căilor ferate cu ecartament normal, cu curent electric alternativ 25 kV — 50 Hz.

Institutul a întocmit proiectele pentru electrificarea liniei Bucureşti-Braşov, în lungime de 166 km şi are în curs de întocmire proiectele pentru electrificarea liniei Craiova — Filiaşi — Caransebeş — Cîlnic, în lungime de 262 km.

Documentaţiile tehnice pe baza cărora se pot executa astfel de lucrări se bazează pe studii tehnico-economice aprofundate, precum şi pe studii în teren corespunzătoare.

Proiectele cuprind, atît lucrările de linii necesare pentru adaptarea lor la condiţiile impuse de tracţiunea electrică, cît şi instalaţiile fixe de tracţiune electrică feroviară (linie de contact, substaţii de tracţiune, posturi de secţionare, energoalimentare, instalaţii de protecţie etc.).

INSTITUTUL DE PROIECTĂRI CĂI FERATE



BUCUREŞTI
Bdul Dinicu Golescu 38 (Palatul CFR)
Telefon 18.48.44 şi 18.26.10.

PIPERA

UȘI ȘI FERESTRE
PRODUSE ȘI LIVRATE
Conform STAS 465—66, 466—66 și 5333—66

Foile ușilor sînt din rame din cherestea de răşinoase placate cu plăci din fibre de lemn, furniruite pe ambele fețe cu furnire estetice, iar canturile longitudinale acoperite cu furnire tehnice groase. Interiorul foii este umplut cu nervuri din plăci de fibre de lemn. Ușile pot fi executate pline sau cu gol de geam 1/3 sau 2/3, fixarea geamurilor făcîndu-se cu baghete.

Tocurile sînt lamelate din cherestea de răşinoase.

Ușile sînt lăcuite transparent iar tocurile acoperite cu grunduri.

Ferestrele sînt în tipuri și dimensiuni variate, finisate cu grunduri. Tipurile și dimensiunile sînt conform standardelor în vigoare și sînt echipate cu cele mai noi tipuri de feronerie.

BUCUREȘTI — ȘOS. PIPERA Nr. 48 — SECTOR 2
TELEFON 33.00.80

VII
F 1920

arhitectura

BIBLIOTECA MUZEULUI BUCUREȘTI
1970 NOV 12

1970 3

ANUL XVIII NR. 124

3 1970

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON (redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951)
Telefon: redacția 13.98.80
administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual instituții 200 lei, individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

OBIECTIVUL Nr. 1: REFACEREA REGIUNILOR CALAMITATE 2

ANGAJAMENTE ALE ARHITECȚILOR DIN CERCURILE U.A. PENTRU ÎNLĂTURAREA URMĂRILOR CALAMITĂȚILOR NATURALE 4

Arh. Cristina Hâncu ● FROIECTE DE LOCUINȚE PENTRU REGIUNILE SINISTRATE 5

ÎN DEZBATERE

ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ȘI ASPECTELE EI ECONOMICE

Prof. arh. Ladislau Adler și colectiv ● ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ȘI ASPECTELE EI ECONOMICE 8

Dr. arh. Mircea Enescu ● ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ȘI IMPERATIVUL INDUSTRIALIZĂRII CONSTRUCȚIILOR 13

Arh. Al. Munteanu ● UN IMPERATIV: ACTIVITATEA DE STUDII ȘI CERCETARE 14

Arh. Cezar Niculiu ● RELAȚIA DINTRE ARHITECT ȘI TEHNOLOGIE 15

Ing. Petru Vernescu ● CARE SÎNT SARCINILE PE CARE LE AU DE REZOLVAT ARHITECȚII ÎN CONSTRUCȚIILE INDUSTRIALE? 17

Arh. Dan Prodescu ● ANTREPRIZE SPECIALIZATE PENTRU NOILE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ! 18

Arh. Alexandru Costinescu ● ASPECTE ALE PROIECTĂRII INDUSTRIILOR ALIMENTARE 21

Arh. Ștefan Antoniu ● O GAMĂ VARIATĂ DE ÎNLOCUITORI DE FINISAJE 23

Arh. Octav Popescu ● SCHIMBĂRILE PROCESELOR TEHNOLOGICE ȘI FLEXIBILITATEA CONSTRUCȚIILOR INDUSTRIALE 25

Arh. Vasile Craja ● PROFILUL ARHITECTULUI CONTEMPORAN 26

Arh. Lucia Hagiescu ● ASPECTE ALE PROIECTĂRII CENTRALELOR ELECTRICE 27

Arh. Tudor Georgescu ● ASPECTE SPECIFICE ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ 28

Arh. Traian Vlăduț ● ȘEFUL DE PROIECT — UN COLECTIV 32

Arh. Ion Ghica-Budești ● DEZVOLTAREA INDUSTRIALĂ ȘI POLUAREA MEDIULUI AMBIANT 33

Arh. Dumitru Iancu ● ÎN ERA AUTOMATIZĂRII, MARILE AGLOMERATE DE PRODUCȚIE NU MAI SÎNT O NECESITATE 34

Arh. Paul Mihalik ● CÎTEVA CONCLUZII 36

SINTEZA DISCUȚIILOR 37

PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Prof. arh. Cezar Lăzărescu, arh. Gabriel Cristea ● AEROPORTUL INTERNAȚIONAL BUCUREȘTI-OTOPENI 38

STUDII ȘI CERCETĂRI

Ing. Em. Baiculescu, dr. arh. Mircea Enescu ● LIMITAREA VALORII DE CONSTRUCȚII ÎN INDUSTRIE — O PROBLEMĂ ACTUALĂ 76

CADRAN

EXPOZIȚIA MONDIALĂ OSAKA '70 78

CRONICA 90

OBIECTIVUL Nr. 1: REFACEREA REGIUNILOR CALAMITATE

ARHITECȚII ÎȘI ADUC APORTUL NEPRECUPEȚIT LA ACȚIUNEA DE REFACERE A ORAȘELOR ȘI SATELOR LOVITE DE INUNDAȚII

România a cunoscut deseori urgiile sorții de-a lungul zbuciumatei sale istorii. Dar inundațiile din luna mai sînt, prin amploarea lor și prin imensitatea dezastrului provocat, fără precedent, nu numai în istoria țării noastre, dar și a Europei întregi. Este pentru prima dată cînd frumoasele noastre ape, care brăzdează trupul țării ca vinele un corp omenesc, dînd sens complet acestei exemplare și încîntătoare unități geografice a teritoriului pe care s-a format și dezvoltat poporul român, au devenit atît de cumplit de hidoase; este pentru prima dată cînd apele noastre dragi, pe care poporul le-a cîntat în doinele sale (« Mureș, Mureș apă lină » . . .) și care l-au adăpostit în văile lor mănoase din vremuri imemoriale, au devenit deodată atît de inospitaliere; este pentru prima dată cînd apele noastre cuminți și bune au devenit deodată atît de perfide și de vrăjmașe, acoperind cu noroi pîinea necoaptă de pe ogoare și năvălind cu o furie nemaipomenită, noaptea, pe furiș pe ulițele satelor și pe străzile orașelor, dărîmînd poduri, grajduri, case, tot ce întîlneau în cale.

Distrugerile provocate de inundații sînt imense: aproape un milion de ha din cele mai roditoare pămînturi ale țării au fost acoperite de ape; au fost distruse sau avariate zeci de mii de case, sute de fabrici și uzine, sute de km de șosele, căi ferate și linii de tensiune, mii de poduri; sute de mii de familii au rămas fără adăpost, mulți oameni și-au pierdut viața; zeci de mii de vite au fost înecate. Dacă la aceste distrugeri mai adăugăm și pierderile suferite în urma întreruperii producției în fabricile și în întreprinderile agricole din regiunile calamitate, precum și degradarea solului ogoarelor acoperite de ape, rezultă că pagubele suferite de economia noastră națională sînt incalculabile.

În fața acestei mari nenorociri, partidul și guvernul țării au luat măsuri urgente și energice pentru salvarea vieții și avutului populației din zonele lovite de furia apelor, pentru ca viața să intre acolo cît mai repede în normal; din toate colțurile țării au pornit, în convoaie nesfîrșite, ajutoare pentru sinistrați, importante mijloace tehnice și materiale au fost îndreptate spre zonele calamitate; au fost constituite comandamente județene de luptă împotriva calamităților; împotriva furiei apelor s-au ridicat mii de cetățeni, militarii forțelor noastre armate, gărzile patriotice, tineretul. Și cîte acte de eroism n-au fost în această dramatică încleștare !

Pe cît de năprasnică a fost furia oarbă a potopului, pe atît de sublime sînt solidaritatea și coeziunea întregului nostru popor în fața nenorocirii. La chemarea partidului, întreaga suflare românească și-a unit eforturile pentru refacerea regiunilor ce au suferit de pe urma calamităților naturale.

Cot la cot cu admirabila noastră clasă muncitoare, cu harnica noastră țărănime, cu eroicii noștri ostași, cu entuziastul și patrioticul nostru tineret, detașamentul celor peste 2 000 de arhitecți ai țării s-a mobilizat din primele clipe pentru a contribui cu toată forța lor de muncă la refacerea cadrului material în care oamenii din regiunile calamitate să-și poată continua viața și activitatea.

Numeroși arhitecți au fost trimiși în județele sinistrate de către Comitetul de Stat pentru Economia și Administrația Locală, Uniunea arhitecților și diferite instituții centrale de proiectare.

Echipe de arhitecți constituite de conducerea Uniunii arhitecților s-au deplasat pe teren pentru a da asistență tehnică autorităților locale în rezolvarea problemelor legate de construcția, sistematizarea și refacerea localităților distruse de inundații, rămînînd în continuare gata să dea sprijin și să contribuie prin mii de ore de proiectare voluntară, la întocmirea rapidă a proiectelor necesare.

Astfel, echipa ce s-a deplasat în județul Satu Mare, compusă din conf. arh. Ion Ghica-Budești și arh. Adrian Stănescu, a dat organelor locale asistență privind refacerea imediată și de perspectivă, a întocmit o schiță de sistematizare pentru comuna Botiz, cuprinzînd o zonificare a comunei, o parcelare pentru amplasarea imediată a locuințelor afectate, o nouă delimitare a vetrei satului, o rezervație de teren pentru viitoarele dotări, rețele viitoare de circulație, restrîngerea treptată a perimetrului construit pe seama sporirii densității la hectar. Arhitecții au întocmit la fața locului o schiță de sistematizare și pentru comuna Odoreu, care prevede ca satele componente și grav avariate, împrăștiate pe teritoriu, să fie comasate în cadrul unei localități unice, avînd ca nucleu actualul sat Odoreu. În schiță au fost conturate și etapele de realizare: o etapă de intervenție imediată (delimitarea noilor parcelări de locuit individuale destinate sinistraților din alte comune) și o etapă de perspectivă (cuprinderea treptată a locuințelor și gospodăriilor sinistrate din celelalte sate, parcele pentru noi dotări, posibilități de extindere etc.). Această schiță poate sta la baza construirii unei viitoare comune model, urmînd a fi supusă ca atare forurilor de conducere competente.

Conf. arh. Ion Ghica-Budești și arh. Adrian Stănescu au participat de asemenea la întocmirea planurilor pentru detaliul de sistematizare a microraionului nr. 14 din Satu Mare-sud, unde urmează să se amplaseze majoritatea locuințelor destinate sinistraților.

În județul Sălaj, echipa formată din prof. arh. Tiberiu Niga și conf. arh. Ignace Șerban a examinat cu autoritățile locale o serie de schițe de sistematizare rurală, precum și unele tipuri de locuințe, făcînd observații, dînd îndrumări și luîndu-și angajamentul de a întocmi o schiță de sistematizare pentru satul Benesat, de a pune la dispoziție proiecte de locuințe rurale și de a acorda asistență tehnică la cererea conducerii județului.

Prof. arh. Horia Maicu s-a deplasat în județul Tulcea, unde toate cele 28 de localități din Deltă au fost inundate, cu excepția Chiliei și Peripravei. Localitățile trebuie să fie reconstruite pe platforme ridicate, executate prin hidromecanizare, urmînd ca ulterior să se întocmească un studiu de sistematizare complexă a Deltei. După obținerea aprobărilor necesare se vor trimite în Deltă 2—3 arhitecți, care împreună cu arhitectul șef al județului, să formeze o echipă eficientă pentru executarea platformelor pe care să se construiască noile localități comasate.

În județul Alba, echipa de arhitecți compusă din arh. Paul Mihalik și arh. Aurelian Trișcu a stabilit cu autoritățile locale ajutorul imediat ce urmează a fi acordat de institutele de proiectare centrale, și anume:

— un studiu de asanare a zonei inundate, întocmit de D.S.A.P.C.-București, conținînd toate elementele și datele tehnico-economice și detaliul de sistematizare la scara 1:500 a orașului Alba Iulia, în perimetrul cuprins de străzile Mihai Viteazul, Piața Eroilor, bd. Armatei, calea Moșilor și str. Dobrogeanu Gherea;

— întocmirea unor schițe de sistematizare necesare în prima urgență. În acest scop urmează a se deplasa la Alba Iulia un colectiv de proiectanți de la D.S.A.P.C.-București;

— asistență tehnică și unele lucrări de proiectare ce vor fi realizate de colectivele de la IPROMET-București;

— în vederea realizării a 100 apartamente în clădiri înșiruite, cu parter, din elemente prefabricate din beton autoclavizat, ce urmează a fi amplasate în comunele suburbane ale municipiului Alba Iulia sau ale altor orașe din județ, se vor trimite Consiliului popular al județului Alba planurile necesare.

În județul Hunedoara, echipa formată din prof. arh. Marcel Locar și arh. Nicolae Nedelescu, după ce a vizitat cele cinci sate complet inundate din județ (Ghelmar, Folt, Seulești, Ilia și Stretea), a avut la Deva o ședință de lucru cu autoritățile locale în care s-a stabilit planul de măsuri pentru îndepărtarea urmărilor inundațiilor și în care se prevede:

— necesitatea reconsiderării schiței de sistematizare a orașului Deva, modificîndu-se perimetrul orașului prin interzicerea construcțiilor în zonele inundabile, stabilindu-se alte amplasamente pentru construcțiile noi;

— reconsiderarea vetrelor satelor inundate în vederea retragerii perimetrelor lor din zonele inundabile, urmărindu-se reducerea numărului de sate, stabilindu-se amplasamente pentru locuințele distruse sau avariate din micile aglomerări (20—40 de case) în satele învecinate;

— punerea la dispoziția celor ce vor să-și reconstruiască locuințele a unor proiecte orientative cu posibilitatea realizării în etape.

La Sibiu, arh. Al. Iosif a trecut în revistă, împreună cu autoritățile locale principalele probleme ce trebuie rezolvate în județ și a vizitat zonele sinistrate din orașul Mediaș, discutînd cu autoritățile locale măsurile ce urmează a fi luate. La Copșa Mică s-au analizat amplasamentele pentru construirea unor locuințe suplimentare. S-a constatat că satele din județ nu sînt acoperite cu îndrumarea tehnică necesară, că satul Dîrbos, inundat periodic, trebuie mutat, fiind necesară o schiță de organizare a vetrei satului, că e nevoie de o echipă de arhitecți care să studieze la fața locului și apoi să proiecteze în institutele centrale reconstrucția caselor distruse sau avariate, precum și de specialiști care să indice măsuri pentru oprirea alunecărilor de teren.

Echipa de arhitecți care s-a deplasat la Bistrița Năsăud, formată din conf. arh. Constantin Enache și arh. Gabriel Cristea, a stabilit, împreună cu autoritățile locale, ce trebuie făcut, în prima urgență, în fiecare din localitățile calamitate (Galații Bistriței, Lechința, Bistrița cu satele componente Beclean, Bistrița Bîrgăului, Apuseni). În Beclean s-a stabilit amplasamentul unui viitor bloc cu 50 de apartamente ce urmează a fi dat în folosință în cursul acestui an.

Probleme similare au fost rezolvate și de echipa ce s-a deplasat în județul Arad, compusă din arhitecții Mircea Bercovici și Constantin Jugurică.

În județul Tg. Mureș, conf. arh. Cezar Lăzărescu și arh. Constantin Săvescu au analizat împreună cu autoritățile locale studiile ce trebuie întocmite într-o primă etapă și o etapă de perspectivă, atît pentru refacerea zonelor calamitate, cît și pentru realizarea unor sistematizări judicioase, menite a feri în viitor localitățile de inundații. Au fost stabilite, de asemenea, domeniile în care arhitecții și Uniunea arhitecților pot da un sprijin prețios organelor locale din județ pentru realizarea marilor sarcini ce le stau în față.

În toate județele, organele locale au dezbătut cu arhitecții trimiși, în ședințe de lucru operative și fructuoase, multiplele aspecte arhitecturale și urbanistice ale problemelor ridicate de calamitățile naturale care au lovit așezările din regiune, stabilind sprijinul prețios pe care Uniunea arhitecților îl poate acorda și în viitor tuturor regiunilor, atît prin discutarea în cadrul uniunii a schițelor de sistematizare, cît și prin echipele trimise pe teren în vederea acordării de consultații și asistență tehnică în rezolvarea unor obiective concrete ce se cer construite cu maximă urgență.

ANGAJAMENTE ALE ARHITECȚILOR DIN CERCURILE U.A.

PENTRU ÎNLĂTURAREA URMĂRILOR CALAMITĂȚILOR NATURALE

Pătrunși de un înalt spirit patriotic și convinși fiind că singura cale pentru înlăturarea urmărilor recentelor inundații este munca, arhitecții din cercurile U.A. sînt hotărîți să-și înzecească eforturile pentru sporirea producției, să lucreze benevol, peste orele de program, schițe de sistematizare, proiecte, amplasamente etc. pentru regiunile calamitate, să plece în aceste regiuni pentru a-și da aportul la refacerea orașelor și satelor sinistrate. Dăm mai jos unele din angajamentele luate cu entuziasm de arhitecții din diferitele institute de proiectare.

Membrii cercului U.A. din Institutul de proiectare București *și-au luat angajamentul să presteze cîte 15 ore de muncă în zilele de duminică în perioada 24 mai — 25 octombrie a.c., să elaboreze studii și proiecte pentru zonele sinistrate, să participe în echipe pentru asistența tehnică a regiunilor calamitate, să contribuie cu bani pentru ajutorarea sinistraților;*

Cercul U.A. din UCECOM *și-a luat angajamentul să întocmească proiectele necesare pentru refacerea unor așezări din județele sinistrate și să acorde asistență tehnică pentru repunerea în funcțiune cît mai grabnică a unităților avariate sau distruse;*

Cercul U.A. din Institutul de proiectare a construcțiilor de mașini (I.P.C.M.) *și-a luat angajamentul să presteze 4 000 de ore de muncă voluntară și să elaboreze în afara orelor de program proiecte în valoare de 250 000 lei, sumă ce se va depune în contul 49.803 al Comisiei centrale de apărare contra inundațiilor și să mărească cu 4% planul de producție pe următoarele 8 luni;*

Cercul U.A. din I.P.C.T. *și-a luat angajamentul să presteze 4 000—4 500 ore de muncă voluntară pentru elaborarea de proiecte sau acordarea de asistență tehnică regiunilor lovite de calamitățile naturale și să construiască locuințe și dotări social-culturale pentru 2—3 din localitățile sinistrate. În contul acestor angajamente, pînă la data de 1 iunie a.c. s-a întocmit un proiect de « locuințe înșiruite (parter) din fîșii D.C.A. cat. III pentru regiunile sinistrate ».*

Membrii cercului U.A. din IPROMET *și-au luat angajamentul să elaboreze prin muncă peste orele de program proiectele necesare refacerii fondului de locuințe și a unităților industriale din județul Alba și să se deplaseze în acest județ pentru acordarea de asistență tehnică operativă.*

Membrii cercului U.A. din ISCAS *și-au luat angajamentul să-și intensifice munca și să-și îndeplinească în cît mai bune condiții sarcinile, să elaboreze în afara orelor de program proiectele ce le-au fost cerute pentru reconstrucția localităților sinistrate și să fie prezenți la toate acțiunile inițiate de U.A.*

Membrii cercului U.A. din sectorul de proiectare al Ministerului Învățămîntului *și-au luat angajamentul să contribuie la elaborarea unor proiecte legate de specificul sectorului — localuri de învățămînt, cămine etc. — din județele sinistrate, pentru ca viitorul an școlar să se poată desfășura în condiții normale, și să participe la toate acțiunile organizate de M.I. și de U.A. pentru ștergerea urmelor distrugerilor cauzate de inundații.*

Membrii cercului din Institutul de proiectare al județului Ilfov *și-au luat angajamentul de a presta 5 000 ore de muncă voluntară în sprijinul regiunilor sinistrate. În cadrul acestui angajament, ei au predat la 28 mai a.c. o documentație însumînd 800 ore de muncă, privind amenajarea școlii din Valea Măcrișului, satul Grindași, documentație întocmită de arhitecții cercului împreună cu proiectanți de alte specialități. De asemeoea, ei și-au luat angajamentul să întocmească prin muncă voluntară peste orele de program, pînă la 15 iulie a.c., un studiu pentru construcția de locuințe-parter cu o tehnologie care să permită executarea lor în condiții tehnico-economice avantajoase și în termen foarte scurt și să se încadreze în echipele de specialiști ce vor pleca în județele sinistrate pentru a acorda asistența tehnică necesară.*

Membrii cercului U.A. din Institutul de proiectare al județului Vîlcea *și-au luat angajamentul să întocmească proiecte și schițe de sistematizare a localităților afectate de inundații, proiecte cu secțiuni tipizate de locuințe rurale economice și ușor de realizat cu materiale ce se pot procura pe plan local, precum și proiecte de reparații capitale sau de alte lucrări de reamenajări.*

Membrii cercului U.A. din Institutul de proiectare al județului Neamț *și-au luat angajamentul să-și intensifice munca pentru a scurta termenele de predare a proiectelor pentru trimestrele II și III, să execute lucrări suplimentare în afara orelor de program și să realizeze lucrările necesare acțiunii de refacere a zonelor sinistrate din județ.*

Membrii filialei U.A. din Tg. Mureș *se consideră mobilizați permanent pentru executarea lucrărilor de specialitate necesare refacerii localităților sinistrate din județ, ca: actualizarea schițelor de sistematizare a orașelor și satelor, elaborarea planurilor de parcelare și stabilirea perimetrului construit al orașelor și al vetrei satelor, să elaboreze în timp util documentația tehnică pentru cele 720 de apartamente ce urmează a fi realizate în județul Mureș și să acorde asistență tehnică pe teren pentru refacerea obiectivelor economice distruse sau avariate de ape.*

Membrii filialei U.A. din Brașov *și-au luat angajamentul de a proiecta, prin muncă în afara orelor de program, un număr de 120 de apartamente în blocuri pentru populația sinistrată din orașul Mediaș și să-și intensifice munca de proiectare și de execuție a lucrărilor în vederea sporirii productivității muncii și a reducerii prețului de cost al construcțiilor.*

Asemenea angajamente sînt o dovadă concretă a sentimentului de solidaritate și de umanitate care, în această tragică împrejurare, a sudat pe toți membrii societății noastre într-o unitate de voință și de acțiune care a trezit admirația întregii lumi.

PROIECTE DE LOCUINȚE

PENTRU REGIUNILE SINISTRATE

Autori:
prof. arh. Marcel Locar, arh. Leon Garcea, dr. arh. Mihail Caffé, arh. Cristina Hâncu, ing. Francisc Lissai (ISART) și ing. Radu Diamantopol (C.I.P.B).
ISART și C.I.P.B.

Răspunzînd chemării de a se trece neîntîrziat la reconstruirea cartierelor din orașele și satele care au avut de suferit de pe urma inundațiilor din luna mai, alături de producătorii de materiale de construcție și de constructori, proiectanții s-au antrenat într-o intensă activitate pentru elaborarea unor proiecte de clădiri și de sistematizare.

Dată fiind urgența asigurării de locuințe în satele calamitate, s-au elaborat propuneri de locuințe rurale executate din materiale locale, realizabile în etape, astfel încît în prima etapă, pînă în toamnă, să se asigure minimul de spațiu de locuit necesar unei familii, urmînd ca în vara viitoare să se completeze construcția întregii locuințe.

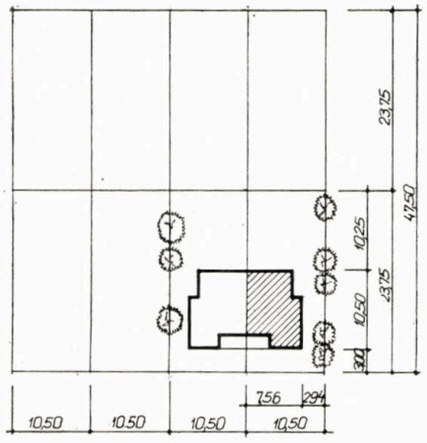
Locuințele sînt alcătuite din trei camere parter, cu lot individual, răspunzînd unor cerințe de locuire tipice pentru mediul rural, bucătării spațioase, acces spre lot etc.

Una din căile care au apărut ca foarte eficiente în această campanie de reconstrucție este cea a prefabricării bazate pe elemente ușoare de mare serie, fără utilaje grele și cu o manoperă de execuție redusă.

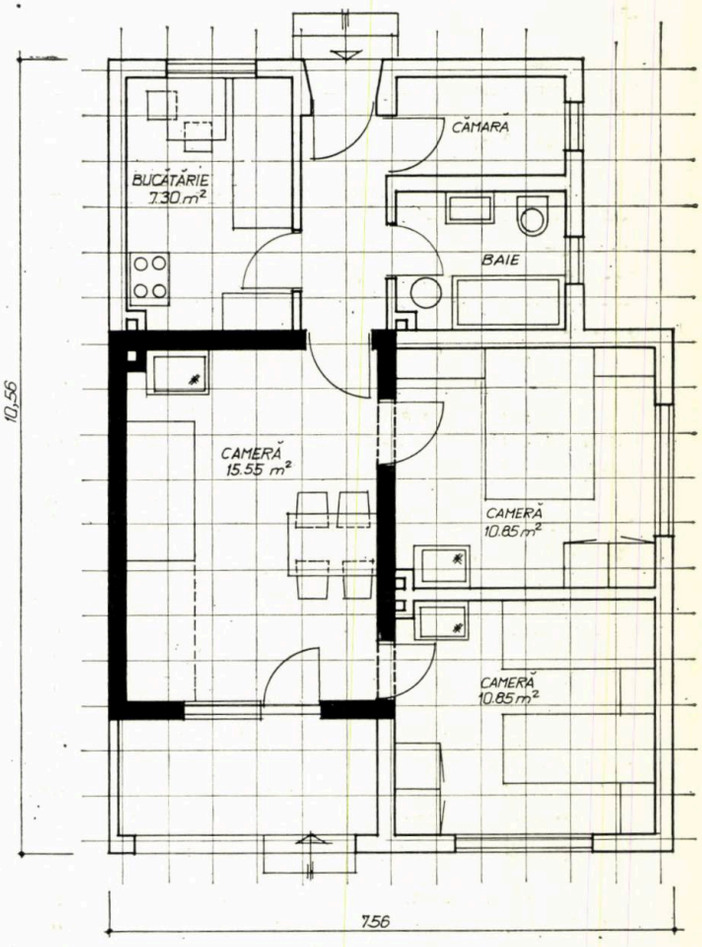
A apărut de îndată, ca unul dintre sistemele cele mai adecvate programelor de locuințe ce trebuiau întocmite, ca și necesităților de execuție rapidă, utilizarea fîșiilor armate de beton celular autoclavizat, a căror producție este pe punctul de a fi începută la fabrica de prefabricate din Craiova a Centralei industriale de prefabricate din beton. Aceste fîșii armate de beton celular autoclavizat sînt un material de construcție nou la noi în țară, cu deosebite calități tehnice. Domeniile lor de folosire: de la pereți neportanți sau autoportanți, pînă la pereți portanți, planșee, parapete etc.

Întregul proces de fabricație se desfășoară centralizat, în hale acoperite, sub controlul strict și zilnic al laboratoarelor uzinale. Astfel, dimensiunile și calitățile standardizate ale elementelor sînt strict respectate.

Caracteristicile chimice și fizice ale materialelor sînt următoarele: compoziție anorganică (ciment, var, nisip cu conținut specific de siliciu, apă și pulbere de aluminiu, adică agentul de expandare), greutate redusă, eficiență termică ridicată, rezistență la foc, gelivitate și putrezire; nu se deformează sub sarcină, poate fi prelucrat similar cu lemnul și are un aspect plăcut, culoare alb-gri, cu structură poroasă netedă. Sortimentele produse sînt: fîșii armate pentru pereți portanți sau neportanți exteriori, de 15 și 20 cm grosime, 60 și 40 cm lățime, iar înălțimea = un nivel tipizat conform catalogului I.P.C.T.



SUPRAFAȚA LOTULUI 250,00 m²
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ 76,00 m²
SUPRAFAȚA LOCUIBILĂ 37,00 m²



Locuințe rurale,

1597/69; fîşii de pereţi despărţitori de 10 şi 7,5 cm grosime, 60 cm lăţime (sau adaptabilă, prin tăiere cu discul de carborund după necesităţi) şi înălţimea = un nivel tipizat, conform catalogului I.P.C.T. 1585/A 1970; fîşii de planşeu de 20 cm grosime, 60 cm lăţime şi deschideri asemănătoare cu cele ale fîşiilor cu goluri rotunde, pe care le pot înlocui.

Cele două tipuri de pereţi şi planşeu se deosebesc prin rezolvarea rostului. Fîşiile de planşeu se asamblează printr-un profil lamba şi uluc şi se lipesc, iar cele de pereţi se asamblează prin lipire, solidarizîndu-se cu mortar foarte fluid turnat într-un profil semicircular. Lipirea la rost se face cu chit adeziv pe bază de mase plastice.

Caracteristicile de montaj şi execuţie fiind specifice, este indicat ca echipele de montaj să fie pregătite în acest sens şi utilate cu echipamentul complet ce este impus a se întrebuinţa conform normelor în vigoare.

Pe baza tehnologiei de montaj şi a nomenclatoarelor I.P.C.T. îi revin şi proiectării unele sarcini specifice.

Astfel: tinzîndu-se spre execuţia prin montaj mecanizat a clădirilor, se elimină subsolul, în favoarea locurilor de depozitare (cămări etc.) la parter.

Cu aceste premise, partea de construcţie din beton monolit se reduce la fundaţie şi soclu (se menţionează că în cazul unei folosiri de masă poate apărea economică fundarea pe grinzi prefabricate) peste care se montează pereţii portanţi din fîşii armate de beton celular autoclavizat.

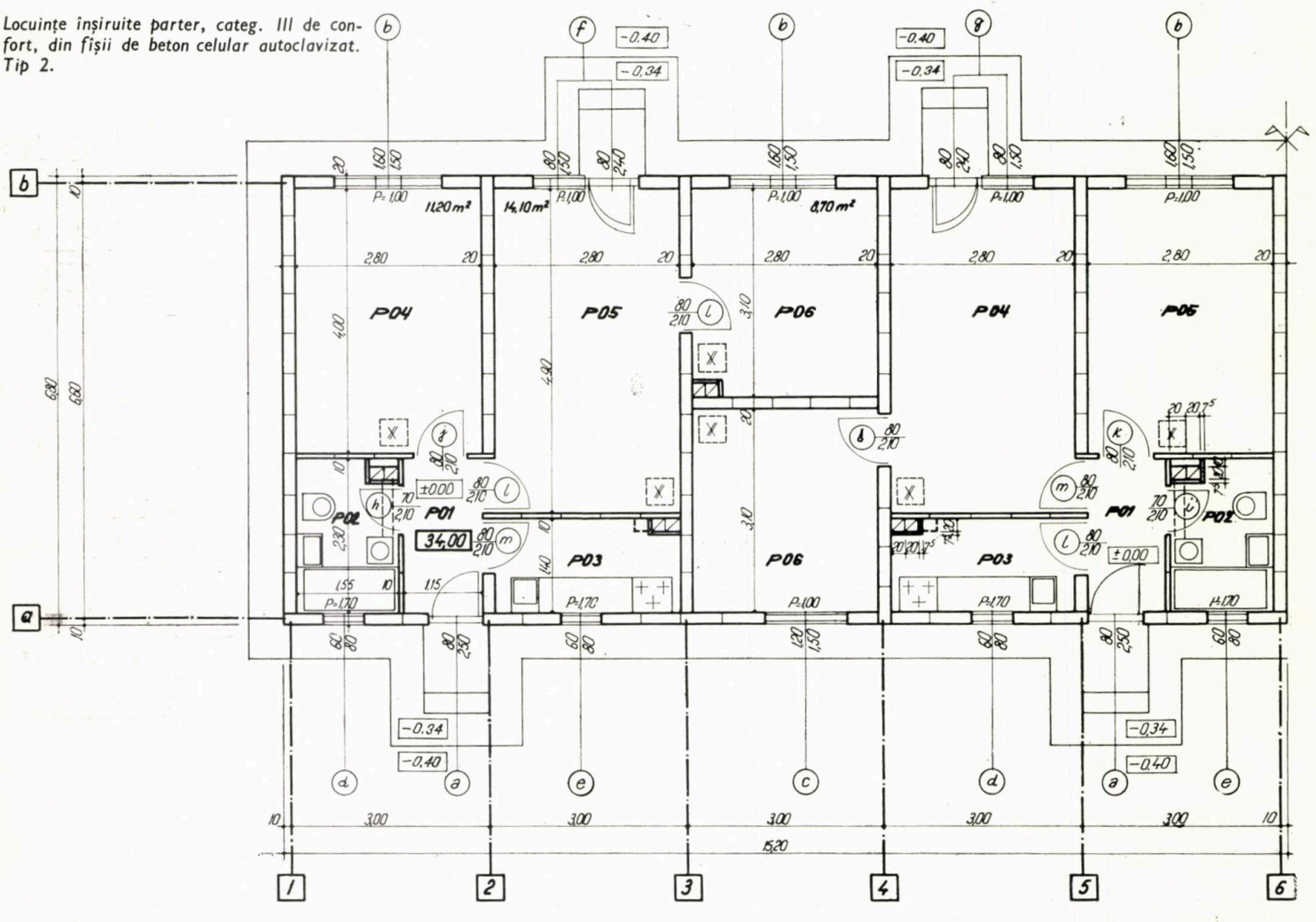
Modularea pereţilor (pe modul de 60 cm) pune de asemenea unele condiţii, suprafeţele încăperilor trebuind să fie echilibrate în funcţie de normele în vigoare şi H. C.M. 1669/69, dar şi în funcţie de condiţiile specifice ale materialului.

Rezolvările de detaliu pentru tîmplării sînt de asemenea specifice, pentru ferestre preferîndu-se golurile standardizate pe modul de 60 cm cu sau fără buiandrug (depinzînd de peretele portant sau neportant în care se află fereastra respectivă). În acest caz, parapetul este alcătuit dintr-un număr întreg de fîşii de parapet (tip ce intervine ca special).

Pentru uşi se preferă soluţia cu supralumină, deschiderile uşilor putînd fi preluate cu buiandrugi metalici, montarea buiandrugilor obişnuiţi dînd complicaţii nedorite la montaj.

Din motivele menţionate mai sus este indicat ca numărul golurilor în pereţii portanţi să fie redus cît se poate la golurile de uşi, ceea ce evidenţiază soluţia cu pereţi portanţi longitudinali ca cea mai economică.

Locuinţe înşiruite parter, categ. III de confort, din fîşii de beton celular autoclavizat. Tip 2.



Finisajul interior și exterior, cu sau fără rosturi aparente, dependent de aspectul de arhitectură urmărit, se realizează prin șpacluire cu masă de șpaclu pe bază de mase plastice, peste care se aplică tapet sau împîslitură de fibre de sticlă și vopsea în interior, iar la exterior vopsea de protecție hidrofugă.

Pardoselile se realizează prin metode clasice sau specifice. De exemplu: pe o șapă de egalizare se aplică o masă de șpaclu și un finisaj lipit (P.V.C. pe pîslă sau material textil).

Acoperirea se poate realiza cu metode clasice cu șarpantă sau terasă pe planșeul de fîșii de beton celular autoclavizat.

Date fiind multiplele avantaje ale materialului și relativa ușurință de montaj, el a apărut ca foarte indicat în momentul în care era stringent necesară elaborarea unor proiecte pentru un cartier din Satu Mare ce fusese distrus de inundații.

Pe baza studiilor anterioare, într-o strînsă colaborare între proiectanții de la I.P.C.T. și cei ai Centralei industriale de prefabricate din beton, au elaborat, într-un termen foarte scurt, proiecte pentru două tipuri de locuințe înșiruite, parter.

Tema funcțională și economică era de apartamente de două și trei camere de categoria III (conform H.C.M. 1669/1969) pe loturi individuale.

Ținînd cont de cerințele de densitate urbanistică și de caracteristicile constructive ale sistemului, locuințele au fost concepute pe asamblarea unor travee de 3 m dezvoltate pe adîncime, cuprinzînd cîte o cameră cu un element auxiliar (baie, vestibul sau bucătărie). Apartamentele de două camere au suprafața locuibilă de 22,70 m², iar cele de 3 camere, de 34,00m²,

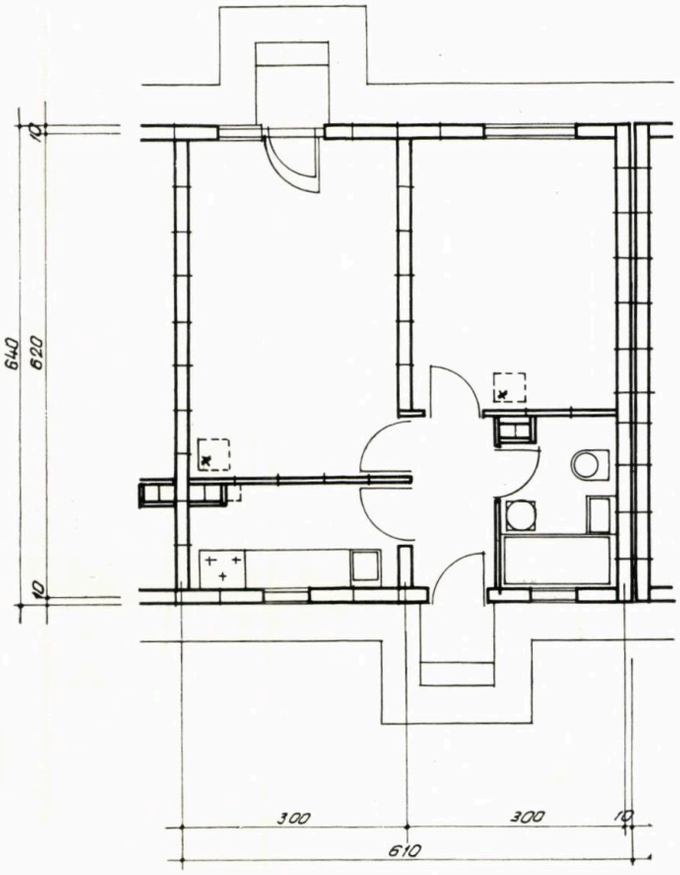
încălzirea cu sobe (și variantă cu încălzire centrală) și acoperișul plat, cu planșeu termoizolant și hidroizolație de tip terasă.

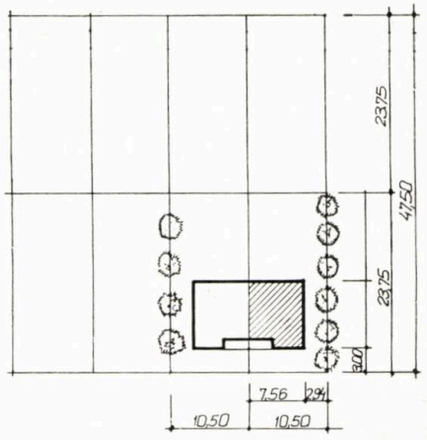
Încadrarea în prețul limită este mai favorabilă pentru apartamentele de două camere, pentru că la apartamentul de trei camere suprafața locuibilă este maximă; depășirea ce se realizează ar putea fi preluată prin asamblări în tronsoane combinate. Analizînd în continuare necesitățile de locuire ce s-au manifestat, în prezent se studiază extinderea sistemului la soluții de locuințe p + 1 etaj de tip duplex categoria I cu trei și patru camere și de tip bloc în secțiuni punct și liniare.

În acest sens sînt în curs de elaborare unele proiecte de execuție pentru clădiri duplex și un catalog de locuințe care să sistematizeze toate propunerile și realizările de pînă acum.

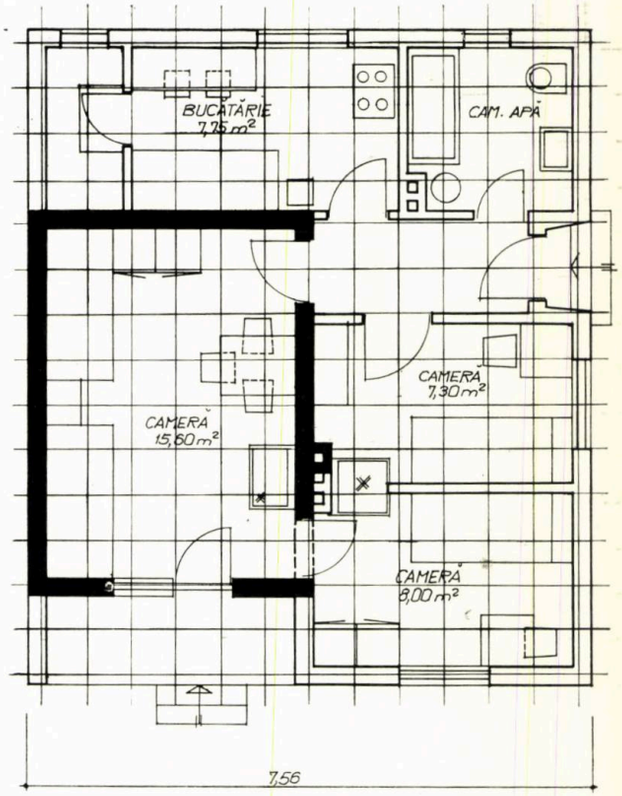
ARH. CRISTINA HÂNCU

Locuințe înșiruite parter, cat. III de confort, din fîșii de beton celular autoclavizat. Tip 1





SUPRAFAȚA LOTULUI 250,00 m²
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ 67,30 m²
SUPRAFAȚA LOCUIBILĂ 30,90 m²



Locuințe rurale,

ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ŞI ASPECTELE EI ECONOMICE

Plenara Uniunii arhitecţilor din 25—26 februarie 1970

Arhitectura industrială şi aspectele ei economice

Referat întocmit de un colectiv de arhitecţi
din Secţia de arhitectură industrială şi agricolă
a Uniunii arhitecţilor, sub conducerea
prof. arh. Ladislau Adler

Secţia de arhitectură industrială şi agricolă a Uniunii arhitecţilor consideră că în etapa actuală arhitectul proiectant al ansamblurilor şi clădirilor industriale se află în faţa a două probleme esenţiale. Este vorba, pe de o parte, de apariţia noului, sub forma unor tematici de curînd cuprinse în practica de producţie, fenomen cu urmări revoluţionare în gîndirea şi concepţia arhitectului, iar pe de altă parte de necesitatea realizării obiectivelor industriale în condiţiile unei cît mai raţionale utilizări a mijloacelor materiale şi financiare.

Dezvoltarea puteriii economice a ţării noastre în ritmuri accelerate, pentru a ne apropia într-un timp cît mai scurt de nivelul ţărilor dezvoltate industrial, condiţie materială a politicii noastre de independenţă şi suveranitate naţională, impune introducerea tehnicii înaintate de producţie, rezultat al revoluţiei ştiinţifice contemporane şi, în acelaşi timp, realizarea investiţiilor în condiţiile unei maxime eficacităţi economice.

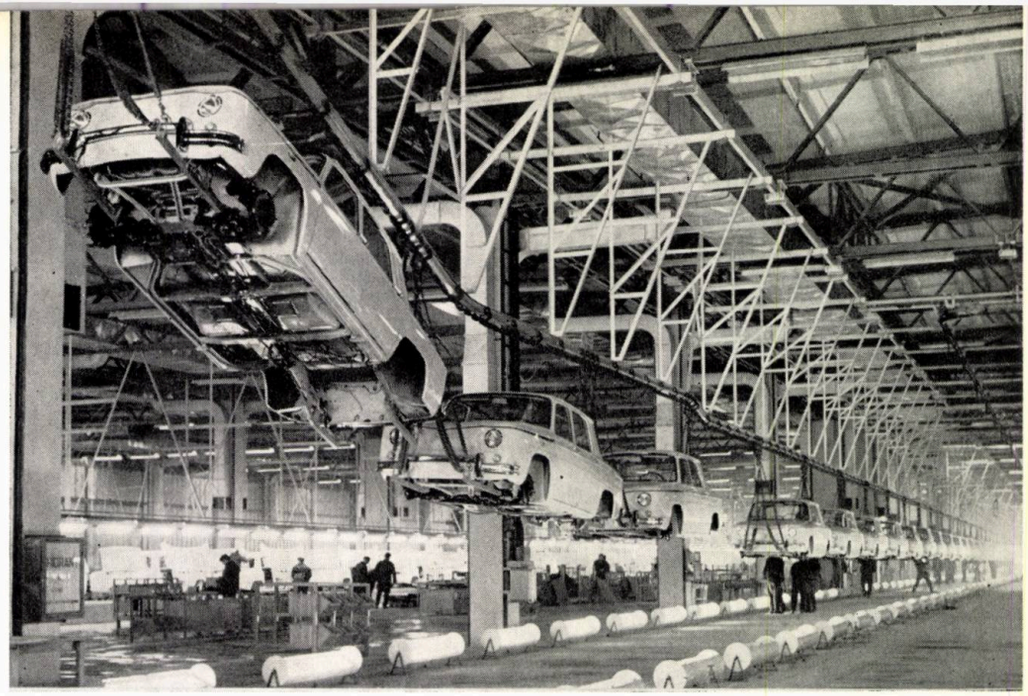
În consecinţă, am considerat că este cazul să dezbatem rolul arhitectului specializat în proiectarea industrială în îndeplinirea acestor imperative prin noi rezolvări de arhitectură, pe deplin logice din punct de vedere funcţional şi economic.

Sînt evidente schimbările calitative care au rezultat pentru urbanism, pentru arhitectura ansamblurilor şi clădirilor industriale, în urma aplicării în producţie a cuceririlor ştiinţei şi tehnicii în continuă perfecţionare.

PLENARA UNIUNII ARHITECȚILOR DIN 25—26 FEBRUARIE 1970

Pentru a dezbate problemele ce se pun în fața arhitecturii noastre industriale în etapa actuală de dezvoltare rapidă a economiei noastre naționale și în noile condiții generate de uriașa revoluție tehnico-științifică ce se desfășoară azi în lume, Uniunea arhitecților a organizat în zilele de 25 și 26 februarie 1970 o plenară având ca temă: ARHITECTURA INDUSTRIALĂ MODERNĂ ȘI ASPECTELE EI ECONOMICE, la care au participat arhitecți și alți specialiști din institutele de proiectare industrială.

În cele ce urmează, revista noastră publică textul integral al referatului întocmit de Secția industrială a U. A., extrase din luările la cuvînt și o sinteză a discuțiilor din cadrul plenarei.



Uzina de autoturisme — Pitești

Uzina de autoturisme — Pitești

Transformările și mutațiile care au avut loc în procesele de fabricație — cum sînt sistemul LD și Kaldo în siderurgie, valorificarea superioară a lemnului, petrolului și gazului, produsele de mare serie și performanțele înzecite în construcția de mașini — s-au concretizat în ansamblurile arhitecturale ale combinatelor siderurgic de la Galați și petrochimic de la Pitești, ale uzinelor de mașini grele de la Craiova și București, ale fabricii de autoturisme de la Colibași și altele.

În același timp, determinate de revoluția tehnico-științifică contemporană în electronică, energetică și chimie au apărut noi teme, cum sînt fabricile de transistori, de aparate de televiziune și de mașini de calcul de la București și Tg. Mureș, fabricile de fibre sintetice de la Săvinești, Iași și Brăila.

La baza noilor tehnologii stau vaste cercetări științifice de care nici o țară nu se poate lipsi. Institutele de cercetări, dotate cu mijloace de înaltă tehnicitate, ce se realizează în ritmuri accelerate, reprezintă și ele noi programe de arhitectură, care modifică ansamblul industrial modern și remodelează cadrul urban, formînd adevărate zone de cercetare științifică.

Necesitățile mereu crescînde de produse agro-alimentare au avut ca urmare mutații calitative și în acest sector, realizîndu-se în ultimii 7—8 ani unități cu caracter industrial de mare capacitate și de înaltă productivitate: sere automatizate pe suprafețe de zeci de hectare, fabrici de pui și ouă, uzine mecanizate de carne.

Saltul produs în însăși concepția arhitecturii industriale, de la vechile turnătorii și laminoare din Reșița, la imensele oțelării electrice și laminoare de tablă de la Galați, de la micile fabrici electrotehnice din Timișoara, la fabricile de semiconductori, de la grajdurile de animale, la fabrica de carne din Oltenița sau Baldovinești, ilustrează în mod evident realizările arhitecților noștri în această privință.

Amplasarea industriei, compoziția planului general, caracterul construcțiilor și clădirilor, materialele puse în operă, fiecare în parte și toate laolaltă, reflectă suflul novator al tehnicii în plină transformare.

Ridicarea județelor și localităților înapoiate economic devine în multe cazuri un criteriu determinant în localizarea industriei.

Concentrarea industrială, amplificarea pericolului nocivităților impun o științifică studiere a distanțelor sanitare și a celorlalte condiții de amplasare. Și dacă nevoile crescînde ale populației în produse și prestații determină apropierea și chiar integrarea unor industrii în zonele de locuit, industriile produselor miniaturizate, cerînd un microclimat special, reclamă amplasarea lor în zone intens plantate, în afara cartierelor rezidențiale.

Comasarea atelierelor și secțiilor în hale mari monobloc — de multe ori blindate și condiționate — caracterizează compoziția planului general al uzinei moderne. Este în curs de schimbare și rolul construcției, care prin însușirile ei funcționale participă direct la desfășurarea procesului de producție, integrîndu-se în mod necesar în relațiile care se creează între om și mașină.

Schimbările rapide ale proceselor tehnologice cer clădiri cu caracter universal și flexibil, în vederea reducerii uzurii morale. Ele se realizează, de regulă, pe un singur nivel, se întind pe suprafețe de zeci de hectare, au parametri și rețele de structură unificate, permit un grad înalt de industrializare.

Munca de o deosebită precizie determină condiții speciale de microclimat, condiționarea aerului, fonoizolări perfecționate, curățenie riguroasă. Mîna de lucru de înaltă calificare, activitatea migăloasă și de mare concentrare nervoasă, impun realizarea unor spații confortabile de producție, precum și a unor locuri special amenajate, destinate relaxării fizice și psihice.

Aceste cerințe speciale, strict funcționale, legate de fiziologia și psihologia muncii, au ca efect apariția unor materiale și agregate de instalații cu însușiri radical diferite, perfect integrabile industrializării construcțiilor, ușoare, cu parametri funcționali ridicați și cu eficiență economică.

La această diversitate a problemelor noi care se cer rezolvate prin activitatea creatoare a arhitectului, la considerentele expuse pînă acum, care influențează din ce în ce mai mult valoarea soluțiilor de arhitectură, trebuie să adăugăm, ca factor determinant, problemele de economie și economicitate a investițiilor.

★

În ultimii ani, documentele de partid și de stat subliniază în mod deosebit că asigurarea unei maxime eficiențe economice trebuie să devină o preocupare centrală în realizarea investițiilor, în special a celor productive, care asigură reproducția socialistă lărgită. La Consfătuirea pe țară a constructorilor, tovarășul Nicolae Ceaușescu sublinia:

« *Marea răspundere pentru cheltuirea unei părți importante a venitului național destinată dezvoltării economiei impune beneficiarilor, proiectanților, constructorilor, să chibzuiască profund la întocmirea fiecărui proiect, la executarea fiecărei construcții, astfel ca orice bun, investiție și material consumat, orice lucrare executată, să-și atingă scopul, să contribuie la creșterea avuției naționale* ».

Importanța deosebită ce trebuie acordată de către arhitect economicității investițiilor cu caracter industrial rezidă și în faptul că circa 57—58% din investițiile statului sînt acordate sectorului productiv.

Considerăm că este necesar să se arate că eficiența economică a unei investiții industriale se realizează de fapt pe două planuri, organic legate. Ne referim, pe de o parte, la eficiența în investiția propriu-zisă, de la studiile preliminare și pînă la atingerea parametrilor proiectați, iar pe de altă parte, la cheltuielile viitoare, necesitate an de an de exploatarea și întreținerea unității industriale. Aceste cheltuieli se adaugă cheltuielilor generale de producție, grevînd prețul de cost al produselor.

Factorii de răspundere la toate nivelurile și specialiștii de toate formațiile trebuie să fie convinși că arhitectul poate aduce o importantă și necesară contribuție în toate domeniile și în toate etapele conceperii și realizării uzinei moderne.

Economia se integrează în întreaga sferă a creației arhitecturale: o găsim ca factor determinant în cele mai reușite rezolvări funcționale, este prezentă în absolut toate realizările constructive, în economia mijloacelor de expresie ori de cîte ori ne aflăm în fața unor reușite plastice.

Trebuie să precizăm că exagerările cele mai costisitoare sînt generate de supradimensiunile funcțional-tehnologice care duc la volume construite inutil, a căror eliminare nu poate fi făcută decît în cadrul acelei gîndiri colective, al acelei munci de echipă în care arhitectului îi revine, sau ar trebui să-i revină, un rol de o deosebită importanță. Aceasta, deoarece arhitectul are, prin definiție și formație, capacitatea de a dimensiona, distribui și ordona spațiile și volumele.

Dacă ne gîndim că din totalul sumelor investite de stat, circa 47% reprezintă lucrările de construcții-montaj și că deci aproape jumătate din investițiile industriale sînt materializate în lucrări de construcții și instalații, putem avea scara problemelor economice pe care și arhitecții sînt chemați să le rezolve, precum și efectele economice care pot fi obținute prin reducerea ponderii valorilor de construcții-montaj față de totalul investiției.

Este necesar să arătăm aici că variația acestei ponderi este condiționată de o serie de factori obiectivi: structura planului de investiții, proporțile cu care intervin diferitele categorii de lucrări, valoarea echipamentelor tehnologice, inclusiv montajul acestora, volumul dotărilor cu mijloace de transport, instrumente și aparataje. Aceasta pentru a evita concluzii eronate, cum ar fi, de exemplu, cea după care utilaje foarte scumpe ar duce la indicatori favorabili, de pondere redusă a valorii de C+M față de instalațiile tehnologice, independent de preocuparea proiectantului în ceea ce privește economicitatea părții de construcții, sau aceea conform căreia soluții constructive sau arhitecturale deosebit de raționale, care se raportează însă la o investiție dotată cu utilaje tehnologice ieftine, ar duce la indicatori nefavorabili de pondere a valorii lucrărilor de C+M.

Ca urmare, un sistem de indicatori care să se refere numai la volumul de construcții și instalații, raportat nu la valoarea integrală a investiției, ci la unitatea fizică de produs, ar reduce influența elementelor variabile. Ne gîndim, spre exemplu, la un indicator care ar putea fi definit ca « investiție specifică în construcții » care s-ar stabili ca element de referință și de orientare, cum ar fi: lei pe tonă la turnătorii, laminoare, fabrici de

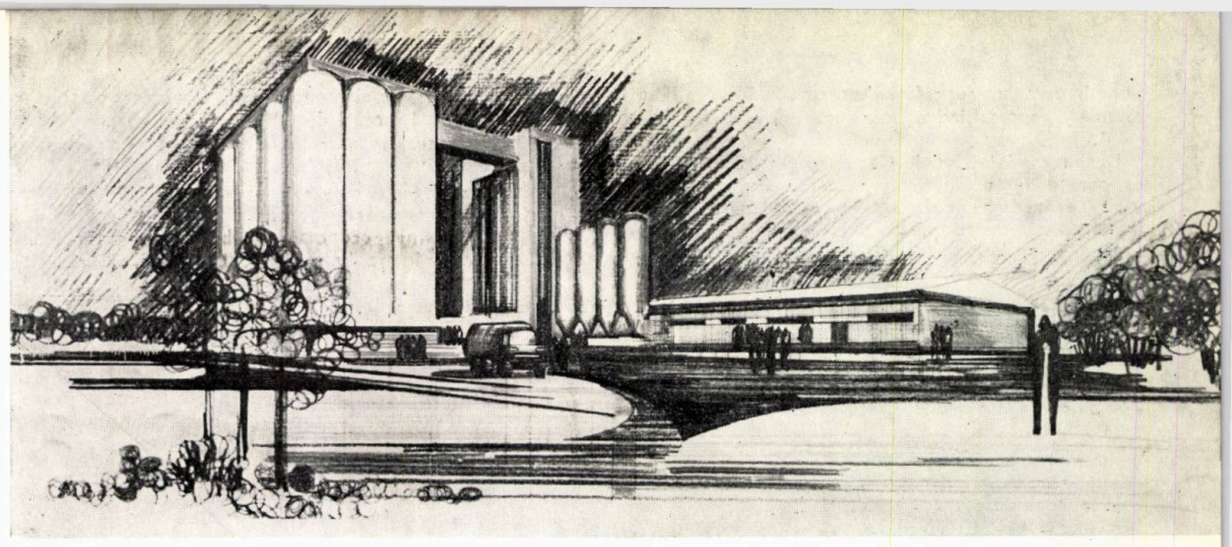
1 | 2
3
4

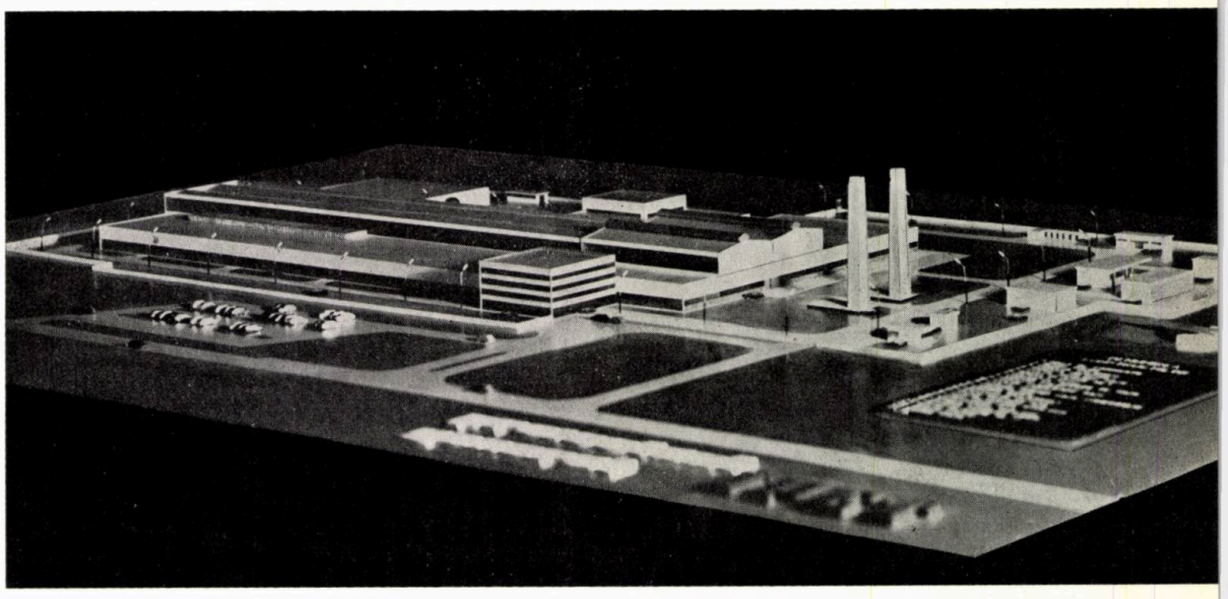
1 — *Pitești. Uzina de micromotoare (în construcție)*

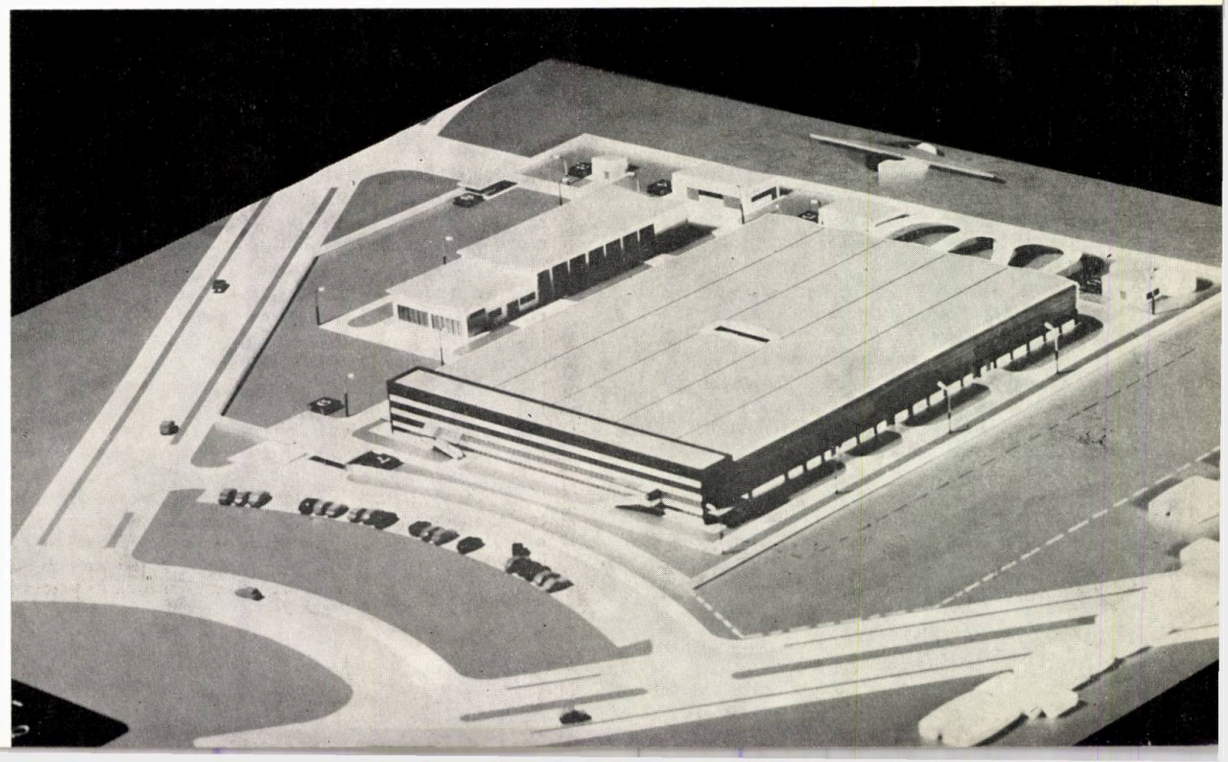
2 — *Fabrica de nutreturi combinate. Perspectivă.*

3 — *Uzina de surse electrice de lumină — Machetă*

4 — *Fabrica de aparate de măsură și contoare — Machetă*







ciment ; sau lei pe camion, autoturism, televizor produs ; sau, în fine, lei ori kg de oțel raportat la metru pătrat sau metru cub de hală, depozit, rezervor etc.

★

Direcțiile principale de acțiune ale arhitectului în vederea obținerii unor economii certe au fost arătate cu claritate de documentele de partid și de stat.

Căile concrete prin care arhitectul are datoria să participe direct la reducerea costului și volumului construcțiilor industriale constituie de fapt obiectul plenarei noastre.

Unul din mijloacele principale pentru realizarea investițiilor productive într-o largă concepție economică constă în raționala lor amplasare în teritoriu, pe teren. Ne referim, în primul rînd, la repartizarea judicioasă a forțelor de producție, obiectiv principal al planurilor de sistematizare teritorială.

Ridicarea din punct de vedere economic a zonelor și localităților mai puțin dezvoltate are efecte economice în perspectivă, cu urmări favorabile asupra nivelului de viață al populației respective, iar cheltuielile în plus care apar datorită lipsei de dotare tehnică a acestor zone trebuie să fie menținute în limite raționale și corespunzător etapizate.

Tot în legătură cu eficiența amplasării macroeconomice a industriilor trebuie să se țină seama și de necesitatea angrenării producției industriale autohtone în marele circuit al produselor pe scară mondială. Din acest punct de vedere, amplasarea industriei prelucrătoare — care utilizează materii prime importate sau își desface produsele în principal în alte țări — pe importante artere de trafic internațional fluvial, maritim, aerian sau terestru își dovedește pe deplin eficacitatea.

Sursele de apă cu debite mari și constante polarizează amplasamentele industriilor mari consumatoare de apă, care altfel ar necesita conducte lungi și costisitoare, cheltuieli mari pentru pompare și rezervoare.

Evitarea terenurilor bune și productive din punct de vedere agricol duce uneori la localizări pe terenuri accidentate, macroporice, cu ape subterane la mică adîncime sau chiar mlăștinoase. Experiența noastră din ultimii ani a demonstrat că în asemenea cazuri costul construcțiilor industriei grele crește cu 12—15%, zeci de milioane de lei fiind cheltuite pentru consolidarea terenurilor macroporice, pentru secarea apelor subterane (la industrii cu subsoluri) sau pentru organizarea platformelor (în cazul terenurilor accidentate).

De aci reiese clar necesitatea unor atente studii economice comparative între diferite zone sau terenuri, astfel încît decizia asupra amplasării să poată fi luată în deplină cunoaștere a consecințelor economice, a cheltuielilor materiale și de fonduri necesare.

Numărul mare de industrii prevăzute a fi realizate în următorii ani necesită ocuparea cu construcții a

unor importante suprafețe de teren, reducerea la minimum a acestora fiind în mare măsură în mîna arhitectului.

Dacă metodele sînt de fapt cunoscute, sînt mai puțin cunoscute importantele lor efecte economice. Este vorba de reducerea distanțelor la un minimum admis de buna funcționare a instalațiilor și condițiile de muncă a oamenilor, de gruparea și comasarea secțiilor în mari hale monobloc sau în clădiri etajate în cazuri admise de tehnologie, evident în condițiile armonizării compoziției planului general cu cerințele desfășurării raționale a proceselor tehnologice, a circulației oamenilor. Trebuie subliniat că aceste procedee duc în același timp la reducerea lungimii rețelelor, a căilor de transport, deci la micșorarea investițiilor și cheltuielilor de exploatare a acestora.

Principala sursă de economii de fonduri bănești și mijloace materiale rămîne totuși dimensionarea judicioasă a spațiilor și a volumelor construite.

Există încă mulți arhitecți care așteaptă să primească tema de la inginerul tehnolog pentru a îmbrăca spațiile date cu construcții, fără a interveni în mod critic față de unele exagerări de suprafețe și volume, fără a combate rezervele nejustificate.

Un exemplu pozitiv în această privință îl constituie rezultatele bune obținute de acei arhitecți care nu acceptă orice cerință și care conlucrează cu tehnologii, cu constructorii și instalatorii, pentru dimensionarea și ordonarea spațiilor, obținînd prin aceasta, nu numai economii, dar și volume și exprimări plastice interesante. Este absolut necesar ca un arhitect care lucrează în acest domeniu de creație să cunoască elementele esențiale ale celorlalte specialități, care prin filtrul arhitecturii pot primi o materializare rațională și economică.

Scumpirea substanțială pe piața mondială a cocsului și a oțelului determină în mod obiectiv schimbarea orientării față de consumul de metal în construcțiile și produsele industriale, aceasta cu atît mai mult cu cît facem parte din țările cu o producție încă redusă de metal pe cap de locuitor.

Înlocuirea structurilor metalice la construcțiile cu cerințe tehnologice și solicitări dinamice normale cu precomprimate de beton armat reduce la jumătate consumul de metal pe metru pătrat construit. Ușurarea agregatelor de instalații concomitent cu mărirea performanțelor lor, reducerea lungimii rețelelor prin comasarea construcțiilor, înlocuirea unor elemente de construcții metalice cu alte materiale, de preferință sintetice, sînt numai cîteva din căile care pot avea ca rezultat sensibile economii de metal în profile, țevi sau tablă.

Desigur că economia de materiale, metal sau lemn poate fi înfăptuită numai prin conjugarea eforturilor tuturor celor ce participă la realizarea unei investiții: constructorul, tehnologul, instalatorul, arhitectul.

Urmărind cu consecvență scurtarea termenelor de realizare a investiției, economia de materiale și forțe de muncă, se ajunge la un element de orientare universal valabil în proiectare și execuție: industrializarea construcțiilor și la metodele acestei industrializări: modularea, unificarea și tipizarea.

În ceea ce privește elementele de structură, stîlpi, grinzi, ferme, chesoane, nu putem să nu subliniem saltul cu adevărat calitativ produs de la primele arce, ferme și plăci prefabricate, greoaie și fragile, la elegantele elemente precomprimate pe care astăzi le avem la dispoziție într-o gamă îmbogățită. În această privință trebuie subliniat aportul adus de proiectarea tipizată și de întreprinderile de prefabricate, prin crearea, printre altele, a unor chesoane și pistoane precomprimate de 12 m și, în viitorul apropiat, a elementelor mari armate din beton celular tip Siporex, a confecțiilor metalice uzinate din tablă.

Alta este însă situația în ceea ce privește elementele de închidere. Prin utilizarea noilor materiale de construcție și finisaj ca elemente prefabricate ,care pe șantier reclamă numai lucrări de montaj și care răspund unor cerințe de serie, ușurință la transport și posibilități de alcătuiri variate, se pot crea mari posibilități de economie în materiale, costuri și manoperă.

Confecționarea și montarea unor subansambluri uzinate, pe lîngă economiile substanțiale pe întreaga clădire, chiar în cazul unor costuri mai mari ale materialului propriu-zis, ar apropia industrializarea construcțiilor de specificul arhitecturii, prin posibilitățile lor variate de exprimare.

Un ultim aspect, al cărui efect economic este deosebit de mare, dar nu poate fi exprimat în cifre și procente exacte, îl constituie ridicarea productivității muncii prin crearea unor condiții de muncă optime, prin mărirea confortului la locul de muncă. În această privință, rolul arhitectului este de necontestat.

Crearea unor condiții optime de lucru, de microclimat, de organizarea locului de muncă, de folosirea culorilor, de plantarea spațiilor, deci de umanizare a mediului în care omul își petrece cea mai mare parte a vieții active, reprezintă însăși baza formației și chemării sale.

★

Etapa actuală, caracterizată ca o perioadă de adînci prefaceri economice cu implicații deosebite asupra modului în care se construiește în general, și în special în domeniul construcțiilor ce îndeplinesc funcțiuni productive, poate fi caracterizată și ca o perioadă a noilor materiale și elemente de construcții. Apariția acestora este legată, pe de o parte, de imposibilitatea de a asigura comanda socială cu vechile materiale și sisteme tradiționale — din cauza, atît a productivității lor scăzute, cît și a rezervelor limitate și a cheltuielilor mari de întreținere — iar pe de alta, de progresul tehnic și tehnologic general, care permite realizarea unor noi materiale uzinate special ca elemente de înaltă eficiență economică.

Noile materiale și subansambluri de construcții sînt impuse logic ca elemente necesare pentru industrializarea activității de construcții, ca premisă esențială pentru a se asigura concordanța între clădire și utilajul adăpostit, și reprezintă, împreună cu noile metode și utilaje de execuție, reflexul material caracteristic al arhitecturii industriale contemporane.

Trebuie să arătăm că pentru realizarea progresului în domeniul construcțiilor, în condițiile dublării aproape a investițiilor de la cincinal la cincinal, nu este suficientă creșterea proporțională a capacităților de producție a materialelor existente sau diversificarea sortimentală a acestora.

Noțiunea de eficiență în cazul noilor materiale de construcții este complexă, în ea cuprinzîndu-se atît orientarea către acele materiale noi care au baza de materii prime asigurată în țară, economisirea materialelor deficitare, cît și folosirea unor tehnologii de mare randament, care permit obținerea produselor cu minimum de cheltuieli și eforturi în ce privește punerea în operă.

Dar producerea și folosirea în construcții a materialului în condiții avantajoase, chiar cu realizarea unor importante economii de alte materiale pe care le înlocuiește, nu este suficientă. Aceasta pentru că, o dată pus în operă, materialul sau elementul determină cheltuieli atît pentru întreținere, cît și, în special, pentru asigurarea în interiorul construcției a unor condiții necesare de microclimă. În această privință este important de subliniat participarea diferită la formarea cheltuielilor de exploatare și întreținere a structurii de rezistență, în comparație cu elementele de închidere perimetrală. Din această cauză, este deosebit de importantă asigurarea producției materialelor și elementelor noi pentru pereți și acoperișuri, mai ales că în prezent putem aprecia că la noi în țară au fost făcuți pași importanți în domeniul industrializării structurilor.

În cadrul acestei categorii de materiale, se bucură de mare interes acele elemente care sînt produse industrial, cu dimensiuni mărite, livrate gata finisate și cu calități constante, manipularea și montarea lor în construcție făcîndu-se cu procedee simple, asigurîndu-se astfel un consum minim de manoperă, atît la fabricant, cît și pe șantier, și viteze mari de realizare.

Principala categorie de materiale noi și care întrunesc condițiile pentru a fi larg folosite în țară o constituie materialele plastice produse din rășini sintetice. Calitățile acestora, folosite atît simple, cît și ranforsate cu fibre de sticlă sau asociate cu diverse alte materiale izolante, permit realizarea cu succes a diverselor elemente noi de construcții, cum sînt: cupolete pentru iluminarea naturală zenitală, elemente termoizolante pentru pereți, tîmplărie și zone vitrate, pardoseli cu deosebită rezistență la uzură și în medii corosive.

Folosirea aluminiului românesc în plăci cutate sau ca elemente izolate, a pereților tip trisomet sau izowand din tablă laminată și cutată în țară, a închiderilor din sticlă chesonată de lungime mare, sînt cîteva dintre elementele eficiente urgent necesare proiectării.

Așadar, una din principalele condiții materiale ce trebuie creată pentru mărirea eficienței economice este asigurarea producerii unor noi materiale și elemente de construcție, paralel cu informarea celor care le folosesc asupra calității lor, a modului de punere în operă, pentru ca să poată fi folosite cu randament maxim.

Odată construcția realizată, exigențele proceselor tehnologice moderne impun condiții severe în ceea ce privește mediul climatic și confortul interior, ca premise esențiale pentru realizarea parametrilor calitativi ai noilor produse. Pentru rezolvarea acestei probleme este necesară realizarea unor agregate pentru încălzirea sau climatizarea interiorului, cu gabarite și greutăți reduse, care să funcționeze silențios și la parametri ridicați.

Producerea acestor agregate în țară, într-o gamă sortimentală suficient de largă, constituie o altă premisă pentru obținerea unei eficiențe mărite a construcțiilor industriale, pentru asigurarea concordanței necesare între cerințele funcționale și cele economice, între acestea și condițiile estetice.

Realizarea complexă a unor noi materiale pentru închidere, corelată cu utilizarea agregatelor perfecționate, contribuie, prin greutatea și solicitările dinamice reduse, la ușurarea structurilor portante, la dimensionarea economică a construcțiilor, la reducerea consumului de metal din structură, la mai puțin de jumătate.

În încheiere, secția noastră consideră necesar să atragă atenția asupra unei ultime probleme.

Nevoile sectorului proiectării industriale în cadre de arhitecți sînt din ce în ce mai mari, problemele arhitecturale ale industriei contemporane devin din ce în ce mai complexe, iar investițiile cresc an de an, depășind de 6—7 ori volumul clădirilor social-culturale și de locuit. Acesta este un fenomen al zilelor noastre, o caracteristică a țărilor în plină dezvoltare economică, cum este și țara noastră.

Din păcate, nici activitatea membrilor uniunii specializați în arhitectura industrială și nici preocupările Uniunii arhitecților nu reflectă suficient această creștere cantitativă și calitativă. Comitetul Uniunii arhitecților nu acordă importanța cuvenită temelor noastre și n-a promovat valorile indiscutabile ale arhitecturii industriei.

Trebuie să arătăm însă, în spirit autocritic, că la manifestările Uniunii arhitecților, la discuțiile de creație și la conferințele profesionale, participarea arhitecților din institutele industriale este departe de a celorlalți arhitecți, departe de aportul lor în industrializarea țării și de valoarea lor profesională.

Combinatul chimic Turnu Măgurele

Dr. arh. Mircea Enescu
I.P.I.M.C.

Arhitectura industrială şi imperativul industrializării construcţiilor

Activitatea de arhitectură — şi în special aceea defăşurată în institutele de proiectări cu profil industrial — are un rol primordial în stabilirea punctului de plecare pentru toate celelalte activităţi conexe, menite a răspunde imperativului industrializării construcţiilor.

Principala cale de a realiza industrializarea construcţiilor, şi deci o eficienţă mult sporită în desăvîrşirea noilor investiţii, este prefabricarea.

În domeniul construcţiilor industriale, îmbinarea principiilor de unificare constructivă — deci de producţie industrială — şi necesităţile diversificării funcţionale şi de plastică arhitecturală se pot realiza mult mai uşor decît în domeniul construcţiilor civile. Datorită existenţei bazei modulare, a fost posibil ca un sortiment redus de elemente prefabricate să asigure, în condiţii aproape satisfăcătoare, proiectarea unor clădiri cu partiuri, forme şi jocuri de volume diferite.

Pentru viitorul apropiat, sarcinile mereu sporite impun proiectării şi în special activităţii de arhitectură, lărgirea orizontului în munca de creaţie, o nouă concepţie despre tipizare şi prefabricare — premisele acţiunii de industrializare pronunţată a construcţiilor.

O concepţie nouă în această privinţă o constituie tipizarea şi prefabricarea unor elemente cu largă utilizare în diverse tipuri de hale industriale. Această concepţie — bazată pe metoda « elementelor » şi nu pe aceea a « modelelor » — este singura care poate asigura premisele unei adevărate industrializări prin: serie mare, gamă amplă de sortimente, posibilitatea adaptării la cerinţele mereu noi ale industriei, diversificare în expresia arhitecturală ş.a.m.d.

La noi — ca şi în majoritatea ţărilor puternic industrializate sau în curs de dezvoltare — o asemenea concepţie se află încă la începutul ei, deşi se poate afirma existenţa unor progrese demne de remarcat, mai ales în domeniul prefabricării structurii de rezistenţă: stîlpi, grinzi, chesoane etc. În domeniul închiderilor şi finisajelor halelor industriale, lucrări cu o pondere importantă din valoarea lucrărilor de construcţii, se constată însă o rămînere în urmă. Lipsa elementelor prefabricate pentru pereţi exteriori şi interiori — pardoseli, învelitori şi alte elemente de finisaj — creează dificultăţi în realizarea unor economii substanţiale ce ar putea fi generate de: scurtarea termenelor de punere în funcţiune a capacităţilor de producţie, reducerea manoperei pe şantiere, eliminarea proceselor umede, micşorarea consumului de materiale deficitare, micşorarea cheltuielilor neproductive pentru întreţinerea şi exploatarea construcţiilor industriale.

Asigurarea unor materiale eficiente, de bună calitate, în alcătuiri complete, cu toate accesoriile necesare montărilor, va face posibilă proiectarea şi executarea unor construcţii uşoare, adaptabile eventualelor modificări ale tehnologiilor de fabricaţie, va contribui în mod hotărît la industrializarea construcţiilor şi la reducerea ponderii valorii construcţiilor din valoarea totală de investiţii.

Arh. Alexandru Munteanu
CNCS

Un imperativ: activitatea de studii şi cercetare

Aş vrea, la începutul intervenţiei mele, să fac o apreciere pozitivă asupra studiului-referat, deosebit de cuprinzător, care ne-a fost prezentat, în deschiderea consfătuirii noastre, de către tov. prof. Adler.

Pe marginea acestui studiu-referat, aş vrea să fac şi eu nişte completări şi cîteva consideraţii. Deşi tov. prof. Doicescu nu a fost de acord cu afirmaţiile cuprinse în încheierea referatului, totuşi eu de aci voi începe şi voi merge mai departe.

Poate că, într-adevăr, noi, arhitecţii din secţia industrială, am simţit uneori, ca să zic aşa, suflul matern şi protector al Uniunii arhitecţilor, care este organizaţia noastră profesională, de creaţie. Odată cu desfiinţarea C.S.C.A.S., care se preocupa în mod unitar de toate faţetele fenomenului de arhitectură (sistematizare, arhitectură civilă, arhitectură industrială), aceste atribuţii şi preocupări au fost preluate de alte două organe centrale. Sistematizările şi arhitectura civilă şi-au găsit foarte bine loc la Comitetul de Stat pentru Economia şi Administraţia Locală, iar construcţiile industriale au fost preluate de Ministerul Construcţiilor Industriale. Acest minister însă, cel puţin după impresia mea, se orientează cu precădere către problemele de execuţie a construcţiilor, şi în cadrul preocupărilor lui, arhitectura industrială se află în momentul de faţă oarecum în suspensie, în sensul că nu există cineva care să ducă o politică a construcţiilor industriale. Spun aceasta pentru că o asemenea politică eu o înţeleg să fie dusă de pe o poziţie centrală de orientare şi coordonare, în temeiul unei activităţi de studii şi cercetări cu caracter de fundamentare şi optimizare.

Astfel, în practica profesională de toate zilele, ne izbim de unele situaţii care dovedesc că există o oarecare confuzie între noţiunile de « ieftin » şi « scump », de aprecieri destul de relative în ceea ce priveşte eficienţa unor investiţii — care se fac după valoarea de investiţii şi nu după complexitatea fenomenului de eficienţă.

Aşa cum a arătat antevorbitorul meu, tovarăşul Mircea Enescu — industrializarea trebuie extinsă dincolo de practica de azi a prefabricatelor de beton armat, folosind şi alte materiale, care în genere sînt astăzi mai scumpe decît cele pe care în mod tradiţional le întrebuinţăm. Aceasta face ca mulţi arhitecţi să ezite în utilizarea acestor materiale, superioare ca performanţe, pentru că nu există o bază de apreciere. Sînt ele într-adevăr mai scumpe? Aparent, da. Ce se obţine însă în schimb? Poate că se evită nişte cheltuieli ulterioare care, puse în balanţă, demonstrează că în realitate este vorba de nişte elemente mai convenabile şi mai ieftine !

Se vorbeşte mult despre economia de teren. În referat s-a arătat că amplasarea unor construcţii pe terenuri accidentate sau loessoide a dus la creşterea costului lor cu circa 12%. Comparaţia s-a făcut însă, cu ce? Cu o altă investiţie, realizată pe un teren care n-a prezentat anumite servituţi. Dar dacă în calculele de eficienţă s-ar introduce şi valoarea convenţională a terenului care să se reflecte în preţul de cost al investiţiilor, n-ar rezulta oare că aceste cheltuieli în plus sînt de fapt justificate şi justificabile?

Am căutat să exemplific cîteva lucruri în sprijinul ideii pe care am enunţat-o la început şi anume că lipsesc nişte elemente de apreciere obiectivă.

Pentru ca arhitectul să poată acţiona pozitiv în procesul de proiectare de arhitectură industrială — pozitiv în sensul realizării unor economii substanţiale — el trebuie să fie ajutat de o activitate de studii care să-i pună la îndemînă anumite date, anumiţi indicatori.

S-a vorbit de exagerări în plus. Eu cred însă că tot aşa de periculoase pot fi şi exagerările în minus, care, în loc să reprezinte nişte economii, pot să reprezinte nişte cheltuieli ulterioare oneroase.

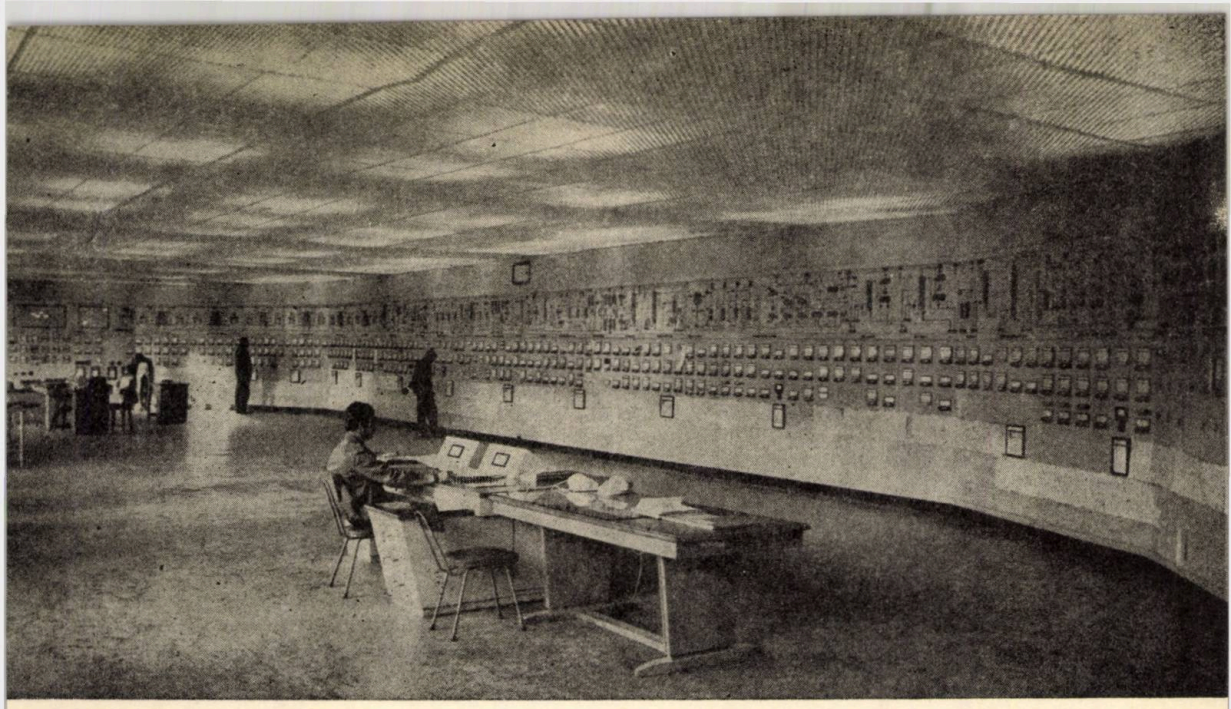
Tot în sprijinul ideei că sînt necesare o seamă de studii şi de cercetări, m-aş mai referi la faptul că zilnic — vorbind în mod figurat — apar noi programe de arhitectură, apar o serie de activităţi care capătă caracter industrial, cum ar fi cercetarea, documentarea şi informarea, problema introducerii modelelor matematice în diferite ramuri, şi să nu uităm că şi în practica profesiunii noastre vor trebui folosite aceste mijloace obiective de perfecţionare a activităţii. Aceasta înseamnează iarăşi cecetare.

Dar mai sînt şi alte programe, de care poate nu s-a vorbit. Aş cita, de pildă, cele legate de valorificarea resurselor din mediul marin.

M-am referit la aceste lucruri pentru a accentua că ele implică o activitate de cercetare, care în prezent nu este dusă.

În momentul de faţă, pentru prima oară la noi în ţară, s-a pus problema poluării apelor şi a aerului; se elaborează acum nişte programe prioritare, care urmăresc să fundamenteze o politică de stat prin cercetări şi aplicări în practică ale unor măsuri efective. Şi după cum este de aşteptat, arhitectura industrială şi sistematizarea vor fi chemate să colaboreze strîns, cu mijloacele lor specifice, care însă, la rîndul lor, vor trebui să facă obiectul unor studii şi cercetări. Prin cele arătate mai sus, sper că am reuşit să vă conving de importanţa şi de necesitatea unor activităţi de studii şi cercetare.

Fiind vorba de o problemă mult prea complexă pentru a putea fi tratată exhaustiv în plenara noastră, ar fi de dorit ca biroul secţiei noastre să elaboreze un material care să fie pus în discuţia forurilor competente.



Combinatul petrochimic — Pitești. Sală de comandă

Arh. Cezar Niculiu
I.P.A.

Relația dintre arhitect și tehnologie

În numele cercului Institutului de cercetări și proiectări pentru automatizări, proiectări uzine și instalații electrotehnice și electronice (I.P.A.) voi dezvolta corelația arhitectului cu celelalte specialități, în proiectarea investițiilor productive și în special corelația cu proiectantul tehnolog, în lumina aspectului economic al arhitecturii industriale moderne.

Economie prin sistematizare de zone industriale (teren și dotări); economie prin reducerea suprafeței planului general (comasări de clădiri, etajarea procesului tehnologic, restrîngerea distanțelor, organizarea fluxurilor de oameni și materiale); economie prin organizarea spațiului tehnologic în interiorul halelor ținînd seama de gabarite, distanțe, fluxuri, noxe; economie în alegerea structurii, închiderilor, compartimentărilor, finisajelor, precum și în rezolvarea unor programe speciale (laboratoare de înaltă tensiune, atomizare), sînt deopotrivă preocupări ale arhitectului industrial alături de ceilalți colaboratori, pentru realizarea unei investiții utile, eficiente și agreabile.

Aș da cîteva exemple ale proiectării de investiții din industria electrotehnică și electronică. Astfel:

1. Sistematizarea zonei industriale electrotehnice Pipera-București și proiectarea investițiilor respective au necesitat colaborarea strînsă cu tehnologii, constructorii și instalatorii din institut, precum și cu sectoarele de sistematizare, dotări edilitare și studii de teren din Institutul Proiect-București (elaboratorul detaliului de sistematizare), rezultînd în final un ansamblu închegat care a dus la aplicarea cu succes a sistemului de cooperare în privința rezolvării circulației (rutiere și feroviare), a traseelor de utilități (termoficare, apă, canal, energie electrică, fluide tehnologice), a dotărilor social-culturale (grup școlar, club, cantină de zonă, magazine).

2. Exemple pozitive de conlucrare între arhitecți, tehnologi și celelalte specialități (constructori și instalatori) sînt unitățile electrotehnice Electromagnetica (arh. Victor Hagiu), Electroaparataj (arh. Laurențiu Nemeșiu), Automatica (arh. Lucian Stor), Fabrica de aparate de măsură și contoare (arh. Victor Hagiu).

Implantate în interiorul zonelor de locuit ale marilor orașe, indisponibilitatea terenului a determinat un proces tehnologic multietajat. Colaborarea strînsă dintre arhitect, inginerul tehnolog și inginerul constructor a avut drept rezultat realizarea unor obiective foarte concentrate în desfășurarea producției, cu mari economii în investiția și exploatarea rețelelor de drumuri și utilități și integrate total în aspectul urbanistic.

3. Proiectarea investițiilor industriei electrotehnice se caracterizează prin efortul susținut de comasare totală în hale monobloc a uneia sau chiar mai multor fabrici, cu tramă modulată, pentru crearea posibilității schimbării în timp a procesului de fabricație.

Fabrica de matrițe și utilaj tehnologic specific (arh. Corneliu Borcoman); fabrica de micromotoare electrice (arh. Ion Antohi); fabrica de celule prefabricate (arh. Mihai Ispas) sînt numai cîteva din obiectivele de acest fel.

Desigur că fără o corelare efectivă între tehnolog, constructor și arhitect, procesul de producție foarte diversificat (prelucrări mecanice, scularie, asamblări, galvanizări etc.) n-ar fi fost posibil de concentrat într-un

monobloc. Cîteodată au fost necesare 15—16 variante pentru optimizarea soluțiilor (Fabrica de conductori de aluminiu în P.V.C., Turnătoria de neferoase, Fabrica de transformatoare).

4. Din conlucrarea strînsă între arhitect, tehnolog și instalatori a rezultat pozarea economică și cu aspect foarte agreabil a multiplelor trasee de conveioare, conducte, cabluri, corpuri de iluminat (hala 6 de la Fabrica de cinescoape, Fabrica de elemente de automatizare etc.).

Din păcate, acest gen de colaborare nu este generalizat, rezultatele fiind mai puțin îmbucurătoare atunci cînd instalatorii predau proiectele de execuție într-o etapă ulterioară predării proiectului de arhitectură-rezistență.

5. Ca urmare a colaborării dintre arhitect și ceilalți specialiști, detaliile constructive au fost soluționate în multe cazuri cu consecințe remarcabile atît ca economie de cost, de material și de volum construit, cît și ca aspect. Panourile prefabricate pentru închiderea halei fabricii de elemente pentru automatizare (arh. Victor Hagiu, ing. Horea Dumitrescu), integrarea elementelor de acoperire de tip T, în grinda jug, la întreprinderea Acumulatorul (arh. Lucian Stor, ing. Florin Apoteker), proiectarea judicioasă a mobilierului (F.E.A.) sînt trei exemple de acest fel.

6. Trei deschideri de cîte 12,00 m, la Automatica, trei deschideri de cîte 9,00 m la Electromagnetica, două deschideri de cîte 5,40 m la pavilionul de laboratoare de la Fabrica de elemente de automatizare, primele două iluminate pe ambele părți și ultimul numai pe o parte, cu rezultate bune în exploatare, demonstrează că se pot adopta cu mai multă eficiență economică și alte deschideri în afară de cele utilizate pînă acum în specia în ceea ce privește clădirile administrative și de laboratoare (3,60, 5,40 și 7,20 m, alăturate unu coridor median), soluții neeconomice, la care ar trebu să se renunțe.

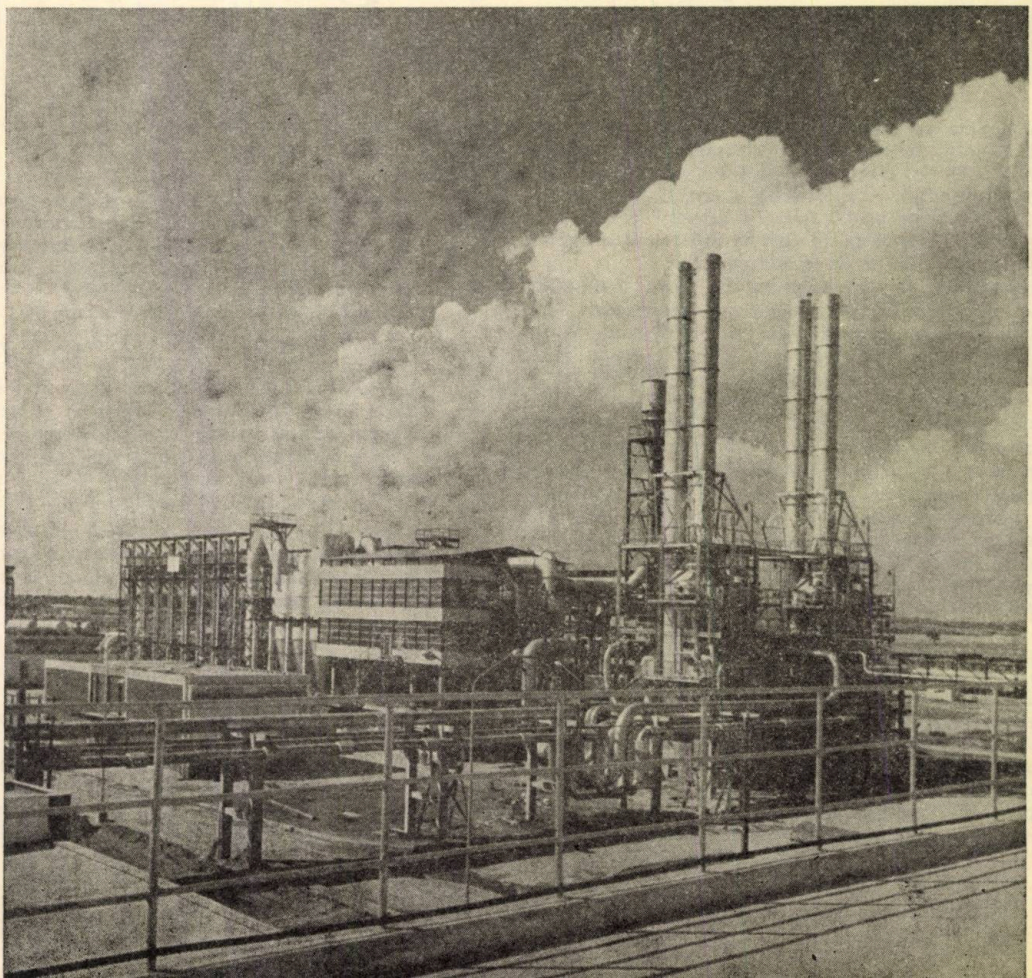
7. O mențiune specială merită proiectul halei mono-bloc a întreprinderii Electrotehnica (arh. Staicu Opri-șescu din cadrul I.P.C.).

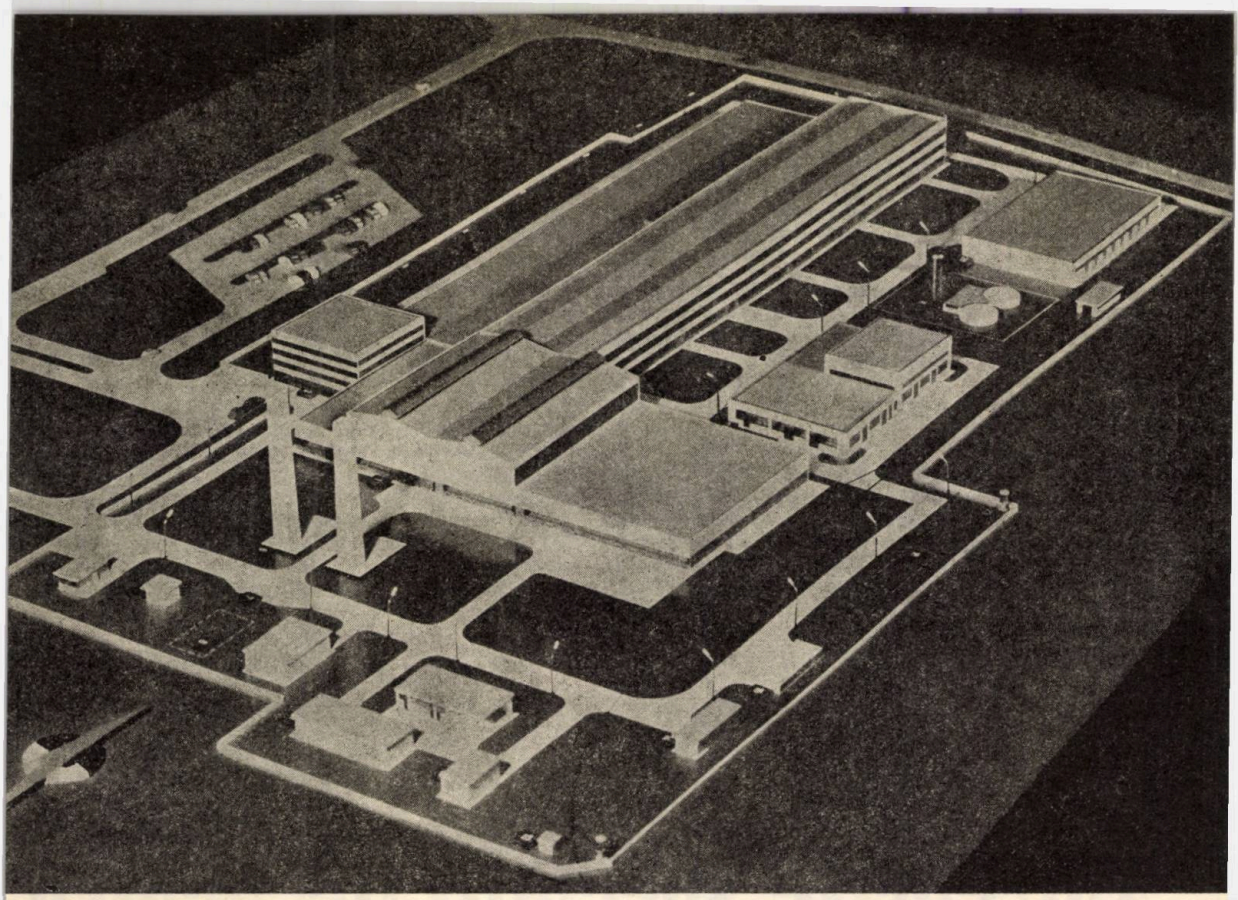
Aplicarea sistemului de închidere cu profilit dublu de 3,00 m lungime, așezat în două registre, cu trei brîuri metalice (inferior, median, superior) a dovedit posibilitatea realizării unor fațade aspectuoase, complet vitrate, cu consum redus de metal (cca 6 kg/m²), atunci cînd conlucrarea dintre arhitect, tehnolog, constructor și instalator a determinat coordonarea tuturor elemen-telor de proiect, în ipoteza rămînerii aparente a struc-turii și rețelelor de instalații.

Este regretabil că o dispoziție normativă, apărută ulterior, reduce înălțimea profilitului la maximum 1,60m, ceea ce mărește considerabil consumul de metal și de manoperă.

În încheiere, țin să arăt că relația arhitect-tehnolog ar putea fi îmbunătățită dacă încă din timpul facultății formarea arhitectului industrial ar fi susținută de fami-liarizarea cu uzina și în consecință, cu diferitele procese tehnologice și caracteristici de utilaje. Obișnuit cu aceste elemente, arhitectul industrial și-ar forma definitiv convingerea că este de fapt un factor activ în gîndirea industrială, avînd rolul de a asambla soluțiile celorlalte specialități pentru a rezulta în final un obiectiv util, echilibrat, eficient și agreabil. Pentru că arhitectul este trăsătura de unire între toate celelalte specialități și tehnologie.

Fabrica de negru de fum — Pitești





Uzina de surse electrice de lumină și accesorii. Machetă

Ing. Petru Vernescu

M.C.I.

BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848

Care sînt sarcinile pe care le au de rezolvat arhitecții în construcțiile industriale?

Încep prin a pune întrebarea: care este rolul arhitectului în progresul imens pe care-l constatăm în construcția industrială din întreaga lume și din țara noastră? După părerea mea, arhitectul deține în acest progres imens un rol important, un rol determinant, prin ordonarea și sistematizarea spațiului.

Se pune însă o altă întrebare: sînt oare arhitecții pregătiți și, în sfîrșit, au ei oare și posibilitățile de a-și îndeplini acest rol determinant?

Dacă ne gîndim bine, în domeniul construcțiilor industriale, lucrurile stau cam așa în privința posibilităților de progres, pe specialități: inginerii constructori — mă refer la partea de structură — au făcut mari progrese în ultima vreme, dar în momentul de față, fără o schimbare cu totul și cu totul radicală a materialelor cu care lucrează, nu cred că se mai pot realiza mari lucruri. Betonul precomprimat ajunge astăzi să creeze niște elemente a căror virtuozitate mă îndoiesc că mai poate fi încă mult dusă înainte; instalatorii au resurse mult mai mari, dar nu știu cum se face că valorile de instalații care se raportează în devize nu se contabilizează prea bine, așa că această specialitate, mare consumatoare de metal, se fofilează foarte bine de ani de zile și parcă nimeni nu-i întreabă nimic! Inginerii constructori, prin mulțimea lor, au cucerit pozițiile de decizie și ei se ocupă în general de probleme pe care le-au învățat. Instalatorii se țin mai de-o parte, și din cauza aceasta duc o viață mai liniștită. Se dau lupte formidabile pentru economisirea unei jumătăți de kilogram de oțel într-o structură de hală, în schimb la instalații se consumă foarte mult metal și parcă nimeni nu se sinchisește de treaba aceasta.

În ceea ce-i privește pe arhitecți, cred că ei sînt chemați să dea dezlegare sarcinilor de economie care se pun în momentul de față în industrie.

Se pune însă întrebarea: își cunosc oare arhitecții foarte bine sarcinile pe care le au de rezolvat?

În această privință, discuțiile pe care le organizează Uniunea arhitecților sînt desigur foarte interesante și binevenite. Cred însă că, dacă dorim să rezulte ceva mai

mult decît un schimb de experiență din astfel de întîlniri sau din rolul pe care îl are Secția industrială în cadrul Uniunii arhitecților, atunci trebuie făcut ceva dincolo de ceea ce se face în momentul de față. Eu nu pot să dau o soluție, nici nu m-am pregătit pentru aceasta, dar dacă se pune problema să se facă în mod intensiv ceva, este evident că lucrurile nu pot rămîne numai la nivelul acesta.

Din practica pe care o am, consider că arhitecții, în majoritatea lor, nu sînt convinși de rolul lor. Se pune întrebarea: în lupta pentru industrializarea construcțiilor, care a fost rolul arhitecților, în ce măsură au avut ei inițiativa în privința industrializării? Eu n-aș putea da un răspuns la această întrebare, însă nu sînt convins că în procesul de industrializare din ultimii zece ani, arhitecții au fost vioara întîi! Dar există nenumărate exemple că atunci cînd ei au dorit să facă acest lucru, au putut să-l facă foarte bine și au determinat soluții foarte economice. Cred că în momentul de față în această direcție trebuie întreprins ceva, fiindcă, după părerea mea, nu toți arhitecții sînt convinși că au un rol esențial în acest fenomen de industrializare.

Sînt oare arhitecții convinși de importanța elementului economic? Eu asist zilnic la lupte în care arhitectul cere bani, iar șeful de proiect, care este inginer și care răspunde de încheierile de devize, se luptă ca să nu-i dea! În asemenea situații, depășește oare arhitectul dorința de a crea ceva care să-i placă pentru a realiza și ceva care să răspundă și necesităților economice? Eu cred că nu totdeauna se întîmplă așa.

În fine, trebuie să ne punem și altă întrebare: în cazurile în care arhitectul este convins de necesitatea industrializării, de economiile pe care trebuie să le realizeze, avînd și pregătirea și dorința creatoare, are el însă și puterea de decizie?

Eu cred că în foarte multe cazuri acest lucru nu se întîmplă. De multe ori arhitectul nu are putere de decizie în privința rezolvării finale a unei situații, adică a unei teme de proiect. În această privință, ar fi necesar ca uniunea să facă poate mai mult decît face astăzi. Mă întreb, de pildă, dacă arhitecții au fost consultați cînd s-au luat hotărîri în ultimii ani privind importul unor anumite tehnologii pentru fabricarea de materiale. Cred că nu se poate răspunde pozitiv la această întrebare.

Arh. Dan Prodescu

I.P.C.M.

Antreprize specializate pentru noile materiale de construcție!

Doresc să mă refer în primul rînd la unul dintre cele mai actuale deziderate ale noastre: materialele de construcție și finisaj.

În repetate rînduri am auzit confrați plîngîndu-se de lipsa de materiale, de lipsa de informare în această privință, de pasivitatea producătorilor în a face cunoscute noile materiale, de lipsa de interes — sau de răspundere — în momentul modificării unor sortimente. Cîte din acestea l-au pus pe proiectantul de la planșetă să roșească în fața îndreptățitelor reproșuri privind schimbările de soluții, cunoaștem prea bine cu toții.

Ne întrebăm cît timp, cît efort de documentare și creație s-a consumat, fie din motivele expuse mai sus, fie datorită faptului că fiecare institut și birou de proiectare a dat tot atîtea alcătuiri pentru oricare material nou apărut!

Știm, de asemenea, la cît timp după producerea unui material au apărut, cu ștampila violetă « informativ », detaliile și alcătuirile directive sau tip; nici nu aș mai fi vrut să amintesc de faptul că nici una din aceste alcătuiri nu a fost însoțită de o analiză tip sau o normă republicană.

Sînt lesne de imaginat, pentru cei care nu le-au purtat, discuțiile dintre constructori și proiectant în legătură cu orice lucrare sau operație ce nu este cuprinsă în catalogul « C » de norme și prețuri republicane.

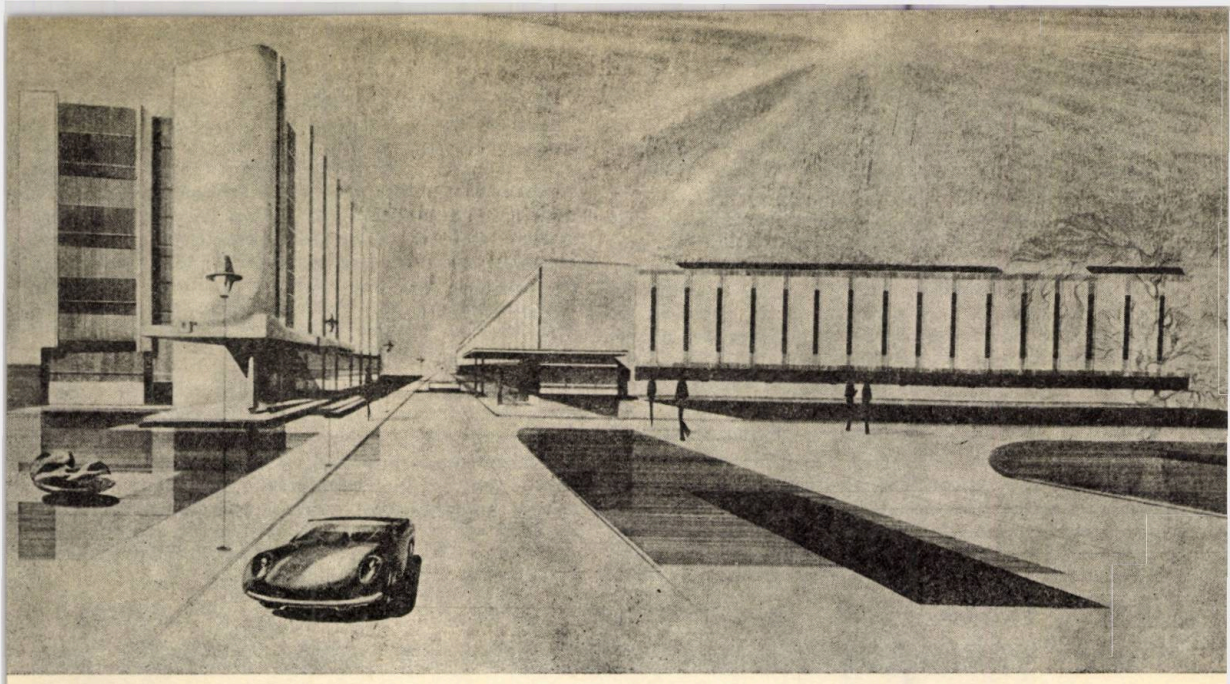
Pentru aceeași alcătuire veți găsi la 20 de proiectanți, 20 de prețuri diferite. Dar aspectul acestei probleme nu se limitează la cost. Dacă vreți, costul diferit nu este decît o reflectare a modurilor diferite de alcătuire pe planșeta proiectantului sau a greutăților pe care le întîmpină constructorul în a transforma, fie zidarii în montori de pereți din sandvișuri de azbociment, fie giamgiii în montori de sticlă profilată.

Ultima greutate pe care aș releva-o, dar nici pe departe ultima ca importanță, atunci cînd este vorba despre un material de construcție, este chestiunea coordonării producției mai multor întreprinderi care trebuie să coopereze pentru realizarea unei alcătuiri, privită și din punctul de vedere al garanției pe care aceasta trebuie să o ofere în exploatare.

Proiectantul trebuie să alerge de la Bîrsești (lîngă Tg. Jiu) la Berceni (lîngă Ploiești), de la U.M.—Iași și « Anticorozivul » — București, la Fabrica de geamuri Tîrnăveni, pentru a stăpîni tehnologiile unor materiale cu care i se cere să realizeze alcătuiri de a căror comportare să răspundă, pentru ca, apoi, constructorul să reia aceeași alergătură, trecînd bineînțeles și pe la ministere pentru obținerea repartițiilor.

Fiecare fabrică în parte livrează un material de care, de obicei, răspunde pînă în momentul în care acesta a fost recepționat de constructor. Mai departe, compromiterea materialului datorită altor elemente cu care intră în conlucrare sau manoperei greșite de montaj sau concepției defectuoase privește pe oricine, în afară de producător, deși deprecierea morală a produsului ar trebui să-l privească.

Nu am scos în evidență cele de pînă acum numai dintr-o dorință de a critica o stare de fapt, ci pentru a argumenta propunerea cu care venim și pe care o facem direct Ministerului Industriei Materialelor de



Fabrica de panouri și pupitre — Alexandria. Perspectivă.

Construcții de a livra noile materiale de construcții și finisaj prin antreprize specializate.

Ce așteptăm din partea acestor antreprize?

În primul rînd, garantarea alcătuirilor, urmare firească a coordonării activității tuturor producătorilor care concură la realizarea unui subansamblu, a cercetării și proiectării unitare, a manoperei de montaj specializată.

Așteptăm apoi o degrevare a muncii de proiectare de acea inutilă și voluminoasă muncă de detaliere; bineînțeles, cu toată solicitudinea reciprocă față de propunerile valoroase ce se vor naște în cursul viitoarelor discuții proiectant-executant-subantrepriză.

Considerăm că pe această cale vom ajunge în posesia unei game variate de alcătuiri pentru fiecare material nou, însoțită de prețuri ferme, unitare pe întreaga republică și care se vor referi la materialul sau subansamblul gata montat.

Antrepriza de sticlă profilată ne va recomanda diferite variante de tratare a îmbinărilor, cu chituri diferite; cei ce se vor ocupa de panourile sandviș de azbociment, de asemenea; vata minerală și azbocimentul vor intra în combinații diferite, în funcție de antrepriza « Matizol » sau cea din Bîrsești — Tg. Jiu. Producătorul de tîmplărie metalică sau de prefabricate de beton va lua toate măsurile ca montajul să fie făcut rapid și corect, pentru ca la sfîrșitul anului de garanție, la recepția definitivă, să poată încasa diferențele de sume fără să mai fie obligat să intervină pentru remedieri.

Este necesar, cred, să precizăm că sistemul acesta fiind răspîndit într-un mare număr de țări, însăși valorificarea materialelor noastre de construcție pe piața externă s-ar face mai rapid și în condiții mai avantajoase pentru noi, prin creșterea ponderii manoperei înglobate în valoarea produselor românești.

Insistăm în această propunere, conștienți de greutățile de organizare ce se vor naște la început, dar convinși de bunele rezultate la care se va ajunge într-un timp foarte scurt.

Industrializarea și tipizarea construcțiilor industriale sînt primele care vin să reclame acest sistem de organizare. Îl așteptăm și asigurăm pe producători (cer permisiunea să o fac și în numele executantului) că, în spiritul economiei de forțe de muncă — fie de concepție, fie de execuție — din momentul în care ni se vor oferi subansambluri montate, nu vom lucra decît cu acestea (iar dacă vom avea idei novatoare în această direcție, promitem să le trimitem celor interesați sub formă de inovații sau raționalizări).

În cea de a doua temă pe care doresc să o abordez, pornesc de la un adevăr pe care, dacă nu l-aș fi sesizat deseori ca fiind uitat, fie de autori, fie de cei chemați să avizeze, nu l-aș mai fi adus în discuție: prin arhitectură se produc, nu numai bunuri materiale, ci și valori spirituale de cea mai mare însemnătate.

Tema principală a discuției noastre, economia, mi se pare foarte importantă și din unghiul din care doresc să abordez problema. Nici un domeniu al artei nu este mai costisitor în momentul creării decît arhitectura; comparată mai departe cu celelalte arte, durabilitatea în timp a operei de arhitectură implică responsabilități, nu numai față de contemporani, ci și față de generațiile viitoare.

Respectul față de contemporani și urmași nu poate pleca, cred, decît de la valorificarea întregii experiențe a înaintașilor noștri, meșterii culți de renume sau anonimii producători ai arhitecturii populare.

Țara noastră este leagănul unor bogate tradiții de arhitectură, păstrată pînă în zilele noastre, nu numai prin exemplele majore (palate, mănăstiri etc.), dar în special prin transmiterea din tată în fiu a unor principii care, reunite, duc la valoarea inestimabilă a folclorului nostru arhitectonic.

Toate încercările și căutările noastre în direcția apropierii arhitecturii de tradițiile poporului nostru ne conduc implicit la apropierea față de ideile în această direcție ale unor maeștri, care, la vremea lor, au teoretizat subiectul.

Găsim deosebit de actuală părerea lui Le Corbusier care spunea: « am considerat totdeauna oneros să întrebuințez un bun meșter la executarea a 50 de metri din aceeași friză. Și dacă această friză este reprodusă prin mulaje sau procedee mecanice, mă întorc și zic: nu vrem frize care să obsedeze. Vrem proporții. Iar dacă vreau o manifestare de sensibilitate artistică, de creație, de lirism, îmi voi cumpăra o adevărată operă de artă liberă, cît de mică ».

Avem în momentul de față, în lumina temei plenarei noastre, datoria de a stabili granița între lirism și inexpresivitate, pentru că sîntem, cred, cu toții de acord că opera de arhitectură, construcția industrială,

dacă nu este necesar să fie străbătută de lirism, nu are în nici un caz permisiunea de a fi inexpresivă.

Considerăm că în slujba expresivității artei pe care o facem, prelucrarea principiilor arhitecturii populare românești poate avea un cuvînt important.

Sublinierea structurii prin decor constructiv, exprimarea sinceră a funcțiunii, accentuarea părților extreme ale construcției, economia de spații și volume construite (mergînd pînă acolo încît nu putem găsi exemplu de arhitectură populară în care un spațiu construit să fie numai « decorativ »), iată numai cîteva din cumințeniile poporului în această direcție.

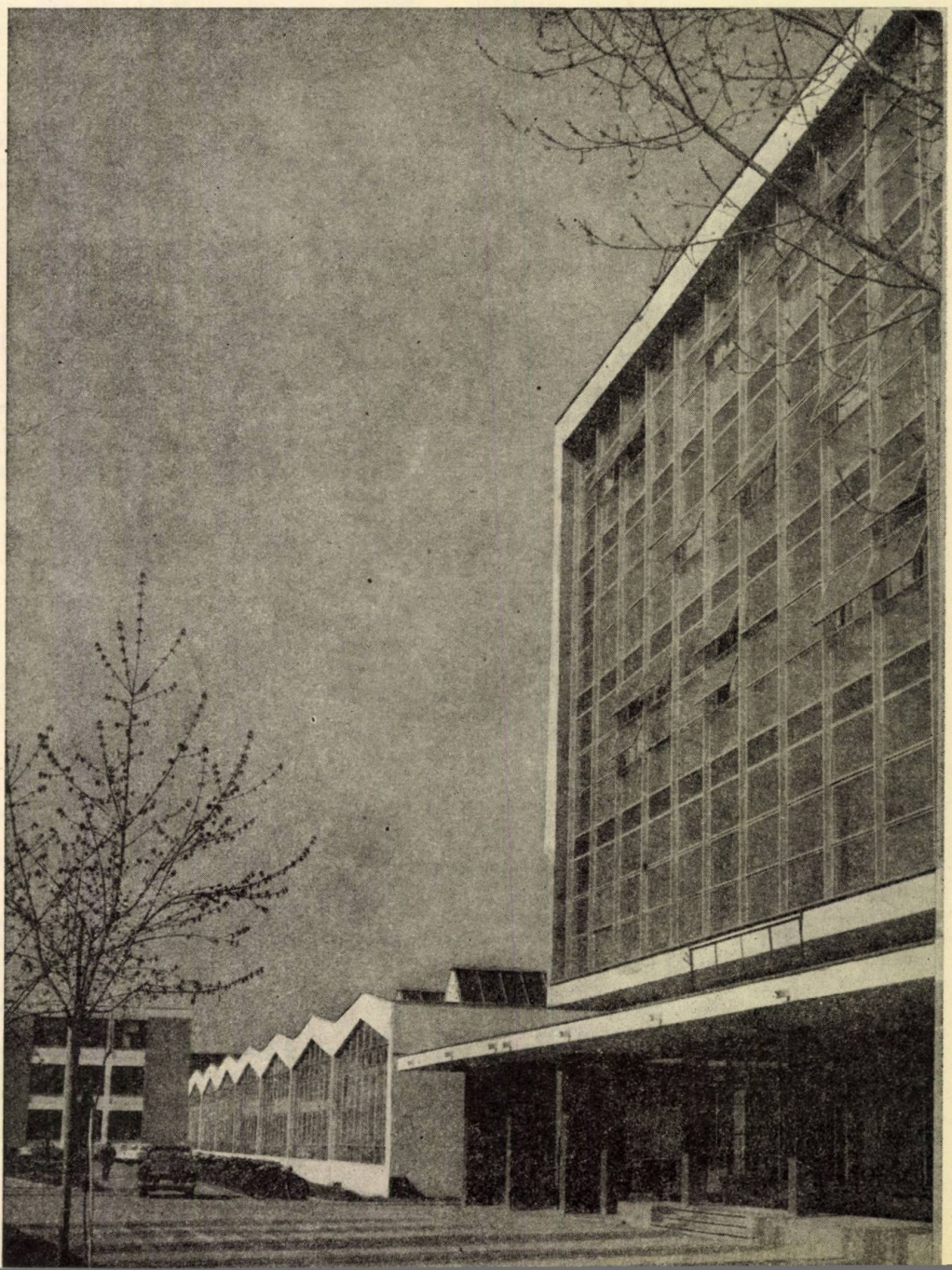
Vă invit la o comparație care ne poate da de gîndit: priviți cu atenție casa morarului și moara, casa țapinarului și gaterul, priviți casa lui Mogoș și coșarul (pătulul) din aceeași incintă, lucrat de același meșter.

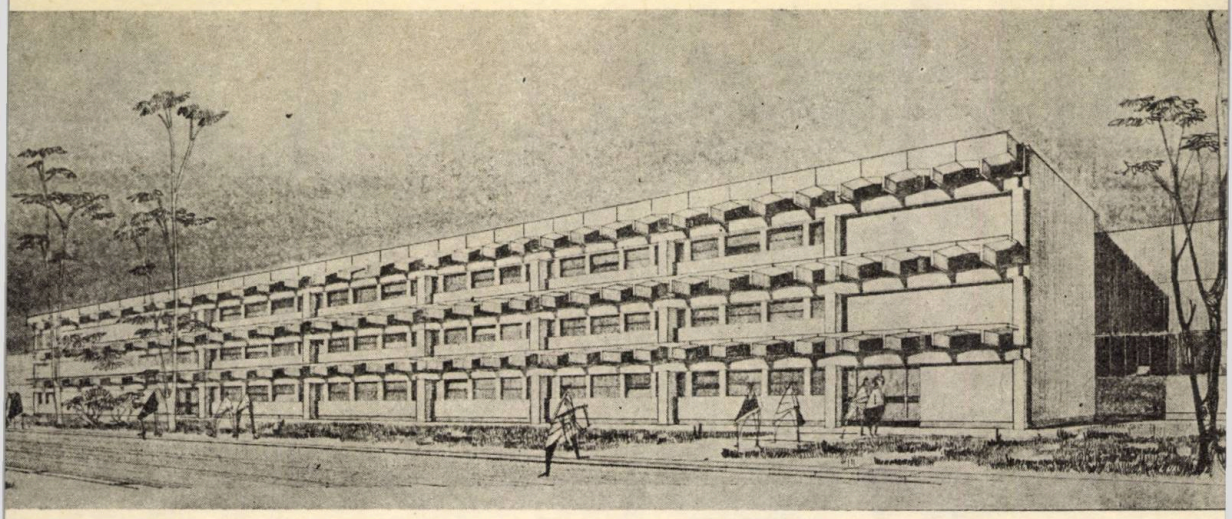
Ajungem ușor la concluzia existenței unei adevărate filozofii a arhitecturii populare, din care se degajează ca elemente principale: funcționalitatea și economia, gîndirea constructivă perfectă, obținerea valorilor estetice prin simplitate, sinceritate și dozarea decorului.

Să nu fiu înțeles greșit. Dacă accept fără rezerve îndemnul lui Le Corbusier: « din folclor trebuie să extragem o filozofie, nu rețete ! », nu însemnează că am și ajuns să propovăduiesc o arhitectură industrială cu specific românesc, diferită de arhitectura industrială japoneză sau americană. Am numai intenția de a invita la o meditație pe această temă, considerînd că dacă vom cădea de acord în a prelua din folclor idei, nu motive de cusături, dacă vom descoperi filozofia folclorului nostru arhitectonic, vom cîștiga imens mai mult decît dacă ne vom rezuma să punem pe fațadele noastre motive de furci și stîlpi incrustați.

Animați de un intens respect al posterității — sentiment de asemenea tradițional — va trebui să căutăm calea prin care să împingem pe o treaptă superioară fenomenul de arhitectură, atît ca rezultate funcționale — printr-o mai bună stăpînire a tehnologiilor — atît ca mijloace constructive — prin industrializare — cît și ca efecte plastice, printr-o maximă economie a mijloacelor de expresie, învățînd să raționăm la nivelul înțelepciunii poporului nostru.

Întreprinderea de utilaje pentru industria ușoară — Tg. Mureș





Uzina « Unio » de utilaj minier. Perspectivă

Arh. Alexandru Costinescu

I.C.P.A.

Aspecte ale proiectării industriilor alimentare

Directivele Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român prevăd ca producția întreprinderilor din ramura industriei alimentare să crească în anul 1975 cu 35—40% față de anul 1970. Pentru realizarea acestui ritm de creștere a producției este necesar să fie construite noi fabrici, să fie dezvoltate cele existente.

Cu urmare, în anul 1970, investițiile pentru industria alimentară se ridică la suma de peste 2 miliarde lei, față de 1,8 miliarde lei în anul 1969.

În completarea referatului, voi încerca să prezint cîteva aspecte din activitatea arhitecților din institutul I.P.I.A. în legătură cu problemele de economie a investițiilor.

În privința utilizării judicioase a terenului pe care se amplasează noile unități ale industriei alimentare s-a întocmit un studiu de propuneri de perspectivă prin care s-a urmărit:

— comasarea cît mai multor secții de fabricație în hale monobloc de mari suprafețe (fabrici de conserve, fabrici de zahăr, fabrici de pîine etc.);

— zonificarea funcțională a teritoriului întreprinderilor;

— limitarea la strictul necesar a distanțelor dintre obiectele care nu au fost comasate și între acestea și căile de circulație;

— realizarea unor fluxuri corespunzătoare de circulație, corelate cu procesul tehnologic și prevederea unor trasee economice pentru rețelele de transport și utilități, stabilirea de grade de ocupare a terenului, specifice fiecărei subramuri industriale, care constituie îndreptare în proiectare și care nu pot fi depășite decît datorită unor cauze obiective temeinic justificate.

S-a reușit astfel să se îmbunătățească gradul de ocupare a terenului:

— pentru fabrici de zahăr de la 71% la 78%;
— pentru fabrici de ulei de la 55% la 76%;
— pentru fabrici de bere de la 56% la 78—80%;
— pentru abatoare de la 64% la 78—80%;
— pentru complexe de morărit și panificație de la 57% la 76—78%;
— pentru fabrici de pîine de la 58% la 74—76% etc.

Pentru îmbunătățirea indicatorilor de plan general s-au făcut propuneri ca în cadrul viitoarelor proiecte să se adopte și unele modificări în concepția tehnologică în vederea realizării unor incinte cît mai restrînse și a eliminării nocivităților. S-a propus astfel:

Pentru fabricile de zahăr:

— uscarea nămolului rezultat de la filtrele puse și evacuarea ritmică a acestuia pentru a fi folosit în agricultură, renunțîndu-se astfel la marile suprafețe pentru platformele de nămol și eliminîndu-se nocivitățile produse de acestea;

— înlocuirea roții elevatoare pentru sfeclă cu pompe, soluție ce reduce suprafața construită;

— studierea micșorării capacităților silozurilor de sfeclă pentru fabricație de la necesarul pentru cinci-șase zile la necesarul de trei-patru zile.

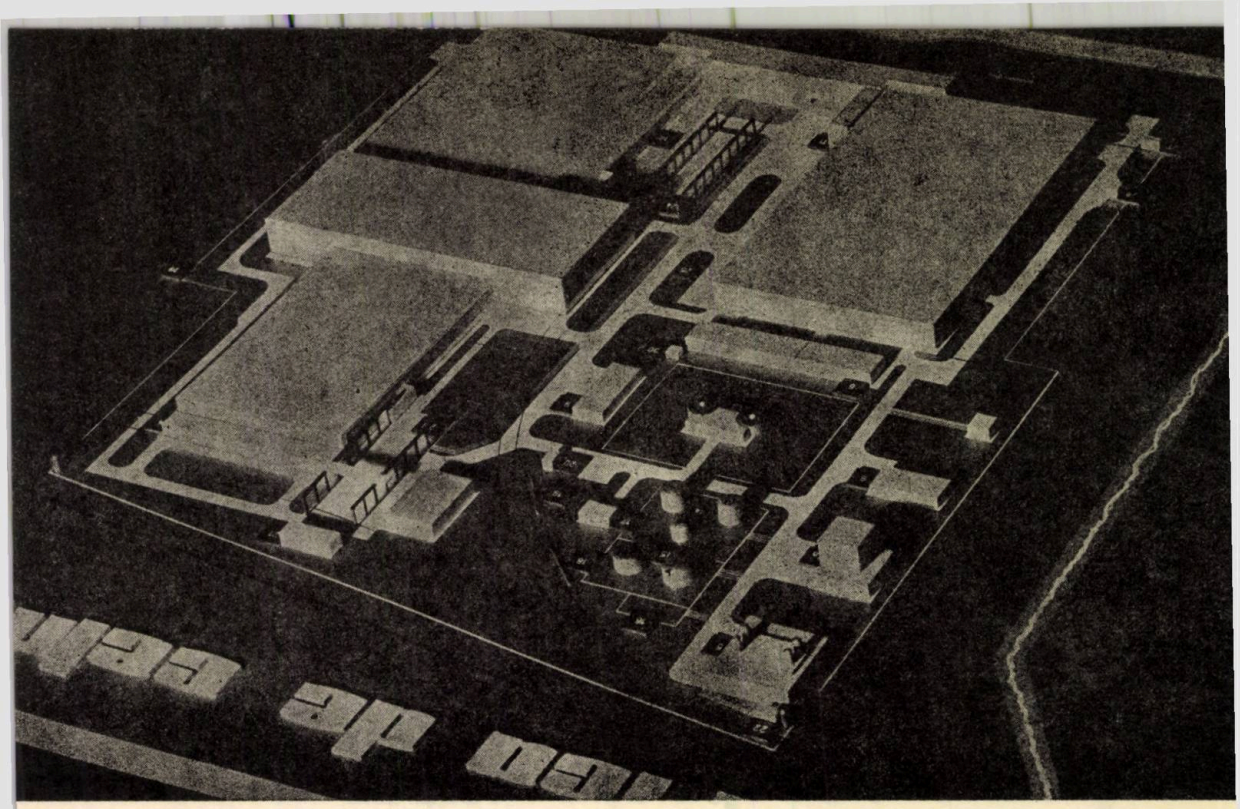
Pentru fabricile de ulei:

— adoptarea îmbutelierii uleiului în recipiente de material plastic, ceea ce duce la reducerea suprafețelor de depozitare (sticle goale, navete) și la simplificarea circulației în incintă;

— brichetarea șrotului de floarea-soarelui în vederea micșorării volumului construcțiilor și a îmbunătățirii condițiilor de muncă la încărcarea în vagoane.

Am menționat cîteva dintre căile prin care, prin cunoașterea proceselor tehnologice, se pot obține reduceri de suprafețe construite și teren.

După o activitate de 20 de ani, am convingerea că, numai cunoscînd procesele tehnologice, arhitectul poate fi la înălțimea marilor sarcini ce-i revin în munca complexă de proiectare industrială. Și pentru a fi la curent cu toate noutățile tehnicii, care în epoca noastră, epoca cuceririi spațiului cosmic, este în continuu progres, este necesar ca, pe lîngă o permanentă documentare personală, să se organizeze și cursuri post-universitare în cadrul cărora să fie aduse la cuno-



Fabrica de celule și transformatoare. Machetă

ștința arhitecților cele mai noi realizări din domeniul lor de activitate.

În privința amplasării unităților de industrie alimentară, pentru ca unele din produse să nu-și piardă calitatea în perioada imediat următoare fabricației, se preconizează amplasarea lor în centrul zonelor pe care le deservesc, adică în zonele locuite. Se propune astfel ca fabricile de pîine să fie amplasate numai în zonele locuite, cu excepția acelora făcînd parte din complexe împreună cu morile.

O altă problemă care trebuie să stea în atenția noastră este aceea a reducerii ponderii costului de construcții-instalații-montaj din totalul valorilor de investiții.

Prin măsurile luate pentru reducerea suprafețelor construite, restrîngerea terenului ocupat de industrie, alegerea unor soluții constructive raționale și eliminarea unor finisaje excesive s-a reușit ca în anul 1969 această pondere să scadă la 48%, față de 49,3% cît reprezenta ea în 1964 — 1965 și față de 53,8% la cît s-a ridicat ea în anii 1966—1968. Există condiții ca prin modificarea unor normative în vigoare care impun distanțe excesive între clădiri, prin introducerea în proiecte a unor materiale noi și eficiente să se reducă și mai mult această pondere. Pentru a da numai un exemplu, menționez doar faptul că în prezent creșterea ponderii C+M se datorește și costului mai ridicat al prefabricatelor, mai ales al celor realizate industrial, care sînt cu 90—385 lei/m³ mai mari decît cele executate pe șantier. Dacă nu se va acționa în această privință, există deci premisa ca, acum, cînd utilizarea materialelor de serie trebuie extinsă, să se producă o nouă creștere a ponderii C+M.

În industrie, costul construcțiilor afectează direct prețul de cost al produselor; ca atare, reducerea costului construcțiilor este — pentru cei care proiectează fabrici pentru industria alimentară — o sarcină cu atît mai importantă cu cît prețul produselor acestor fabrici contribuie nemijlocit la ridicarea nivelului de trai al populației. Eforturile în această privință au fost canalizate în institutul nostru pe linia folosirii în cea mai mare măsură a halelor parter, a structurilor ușoare cu pereți de azbociment și a folosirii — pentru construcțiile de beton armat — a betoanelor precomprimate. La secțiile de fermentare ale fabricilor de bere s-au realizat tancuri din elemente asamblate prin precomprimare pe trei direcții și silozuri exagonale glisate și precomprimate, iar la fabricile de conserve și depozitele centrelor de vinificare, închiderea halelor s-a făcut cu azbociment, obținîndu-se economii de oțel de 30%. Trebuie menționată și noua soluție de închidere a depozitelor frigorifice, utilizînd T-uri precomprimate cu izolația termică așezată la exterior prin care se ieftinește costul acestor construcții cu circa 30%, reducîndu-se și termenul de executare a lucrărilor.

În eforturile noastre de introducere a noului ne izbim încă de lipsurile din sectorul de producere a materialelor de construcții. Elementele de azbociment sînt încă foarte scumpe, nu există adezivi pentru realizarea panourilor sandviș din polistiren cu azbociment și nu se fabrică elemente de fixare a elementelor de azbociment. Nici sectorul de prefabricate nu poate satisface integral cererile noastre. Ni s-a comunicat astfel că Fabrica « Progresul » nu poate fabrica decît 700 m³ elemente T precomprimate pentru acoperiș, față de 7 000 m³ cît sînt necesari pe ansamblul industriei alimentare. Și totuși în aceste condiții trebuie să ieftinim construcțiile și să promovăm tehnica nouă.

În privința finisajelor, personal sînt de părere că problema trebuie privită prin prisma cheltuielilor de exploatare și întreținere și nu prin aceea a investițiilor, a cheltuielilor de moment. Nu doresc ca prin aceasta să se înțeleagă că sînt partizanul exceselor. Trebuie să producem finisaje durabile, care să satisfacă în cele mai bune condiții procesul tehnologic. Compromisurile duc la cheltuieli ulterioare mult mai mari și la refaceri costisitoare. De altfel, realizarea unor finisaje de calitate este o condiție necesară pentru industria alimentară.

Arh. Ștefan Antoniu
IPROCHIM

O gamă variată de înlocuitori de finisaje

Plenara Uniunii arhitecților constituie un prilej de a pune în discuție problemele majore de actualitate, legate de obținerea unor eficiențe maxime ale investițiilor industriale.

Paralel cu dezvoltarea celorlalte sectoare economice din țara noastră, în sectorul industriei chimice s-a ajuns la crearea unor zone puternice cu profil bine conturat, amplasate pe lîngă centrele populate importante. Ulterior, experiența acumulată a permis abordarea și rezolvarea unor probleme noi ridicate de noile amplasări, și anume:

— utilizarea terenurilor degradate;

— gruparea unităților industriale pe specific de fabricație;

— adîncirea cooperării între unități ale chimiei și ale altor ramuri industriale;

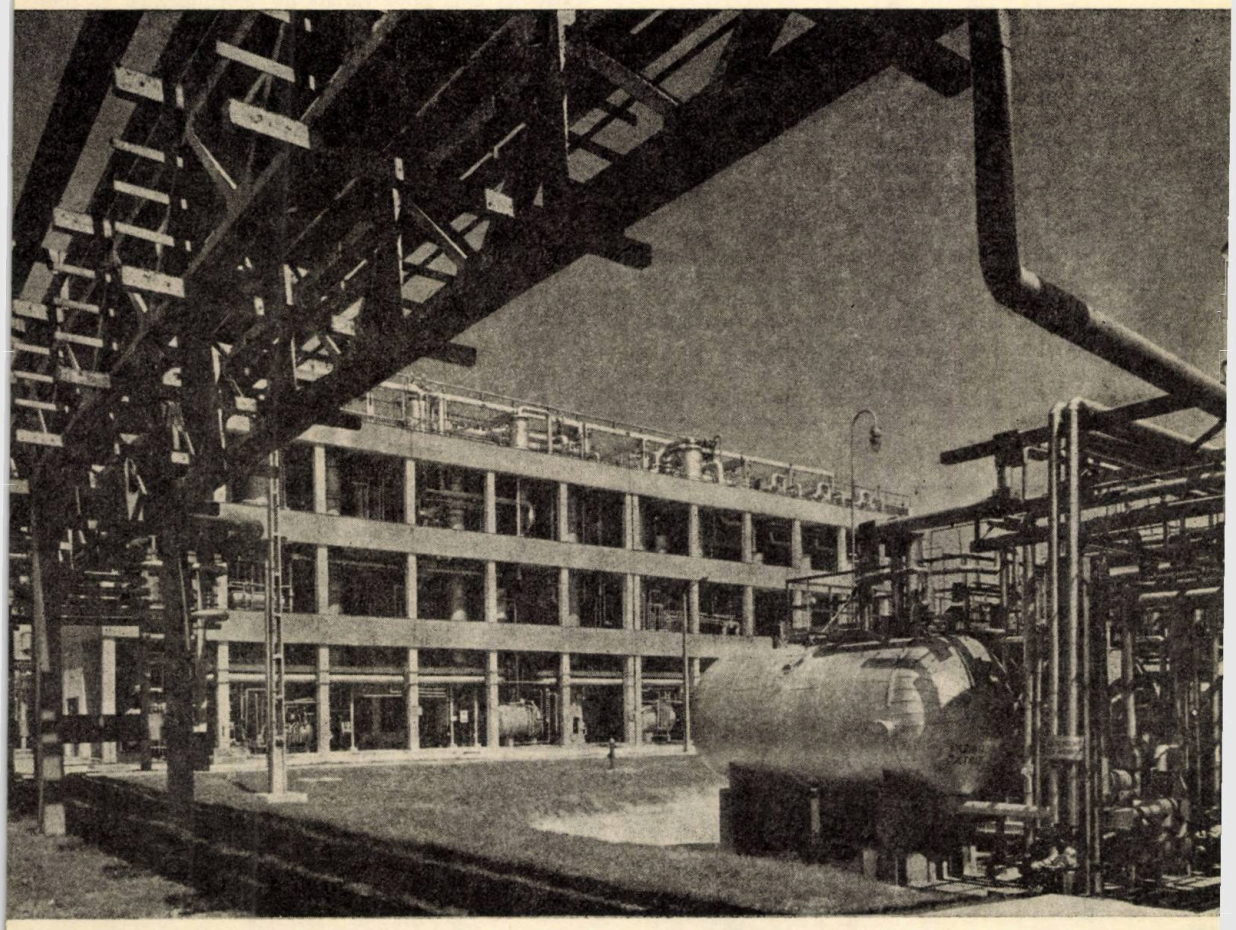
— rezervarea suprafețelor necesare pentru eventuale extinderi sau noi amplasări, cu scoaterea din circuitul agricol numai a terenurilor necesare primei urgențe;

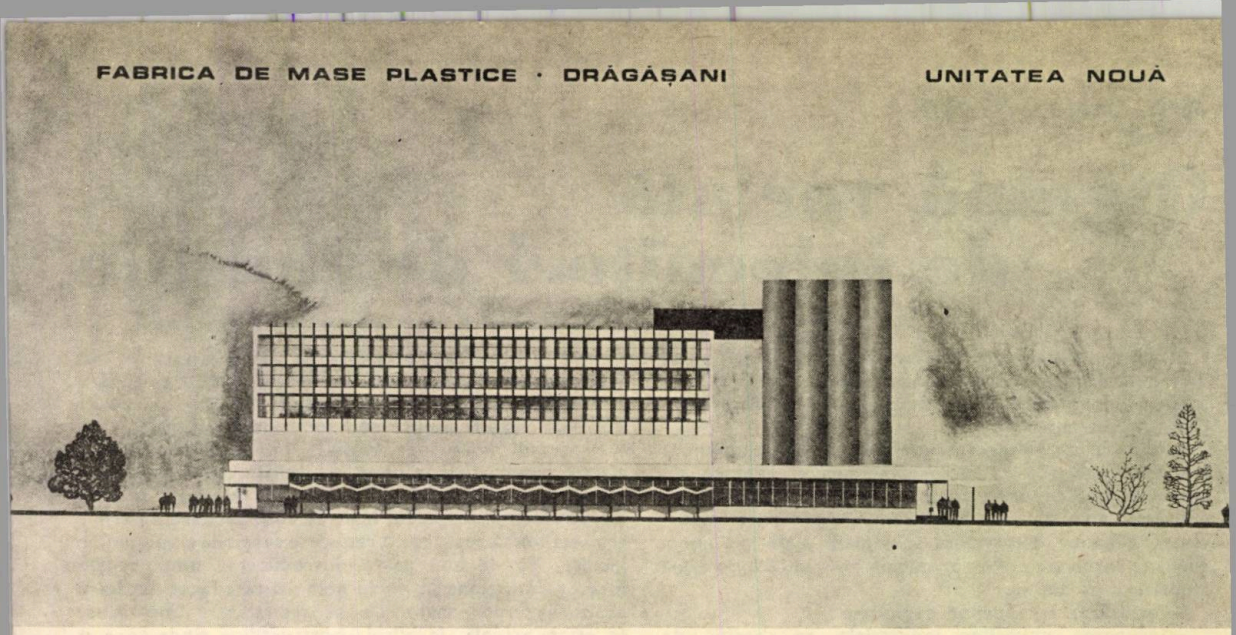
— o preocupare permanentă a proiectanților va trebui să o constituie faptul de a limita gradul de ocupare a terenului acolo unde excesul de ocupare ar putea influența negativ asupra unei exploatări raționale.

Progresul vertiginos realizat în industria chimică a determinat apariția unor noi utilaje cu caracteristici speciale care au înlesnit scoaterea în aer liber a unor instalații. În plus, gradul înalt de automatizare a permis arhitecților să realizeze o reducere sensibilă a volumelor închise. Pe de altă parte, introducerea unor utilaje care pot funcționa în medii neîncălzite a făcut necesară utilizarea unor materiale ușoare pentru închidere. În etapa actuală, învelișul construcțiilor tinde spre o schimbare de aspect plastic, și anume: în locul unor volume masive ventilate mecanic și costisitoare, se trece treptat la construcții cu acoperiș și pereți ușori în care predomină azbocimentul, P.V.C.-ul ondulat, profilitul etc.

Adoptarea celor mai adecvate materiale a consti-

Combinatul petrochimic Ploiești. Instalație etajată și estacade de conducte





Fabrica de mase plastice — Drăgășani. Unitatea nouă. Fațada principală

tuit o preocupare permanentă, dar lipsa unui sortiment satisfăcător creează un decalaj continuu între cerință și realitate și provoacă numeroase frămîntări în alegerea celor mai bune soluții.

Un aspect, derivat din cele precedente, îl prezintă măsurile de simplificare și reducere a finisajelor în construcții. Nu este de contestat nici fondul rațional pe care s-au sprijinit asemenea măsuri și nu se pune la îndoială nici oportunitatea scopului urmărit. Tencuirea elementelor de beton nu mai corespunde cerințelor unor șantiere moderne și — în plus — răpește betonului exprimarea calităților lui esențiale. Dispariția proceselor umede (betoane, mortare), devine o tendință firească spre limitarea operațiilor pe șantier la stricte operații de asamblare și montaj.

Se naște însă o temere referitoare la gradul accentuat de uzură la care încep să fie deja expuse zidăriile netencuite, îndeosebi cele exterioare, ori elementele de construcții insuficient protejate sau pardoselile proiectate la un nivel minim de rețetă. Aceeași temere și în ceea ce privește aspectul interior sau exterior al acestor construcții semifinisate.

Acordăm multă temeinicie acestor măsuri și credem că ele trebuie să fie privite cu aceeași seriozitate de toate compartimentele care concură la acest scop.

Măsurile de limitare a finisajelor reclamă, în special, existența unei game variate de înlocuitori, cu un spor de calități deosebite, legate de: aspect, durabilitate și preț de cost scăzut. Atît timp cît nu dispunem de toate aceste elemente, numai entuziasmul inerent oricărui început de acțiune nu este suficient.

Producătorii diverselor materiale de construcții, Ministerul Construcțiilor Industriale și chiar Ministerul Industriei Chimice, sînt solicitați să-și aducă contribuția de care este nevoie. De aceștia depinde — în mare măsură — dacă la expoziția următoarei plenare ne vom putea prezenta cu aspecte ale unei veritabile arhitecturi industriale moderne, înscrisă într-un cadru de înaltă economicitate.

În ceea ce-i privește pe arhitecți, există convingerea că ei își vor face — ca și pînă acum — datoria.

Fabrica Policolor — București

Arh. Octav Popescu

IPRAN

Schimbările proceselor tehnologice şi flexibilitatea construcţiilor industriale

Referatul prezentat şi discuţiile purtate arată importanţa arhitecturii industriale. Este bine că plenara noastră are un aspect academic, un aspect de creaţie. Consider însă că nu este rău să discutăm şi unele laturi negative. Mă refer în special la slaba mobilizare, din care cauză avem o prezenţă atît de mică în sală. În institutul nostru, plenara s-a anunţat abia cu două zile înainte, fără a ni se comunica şi tematica. Printr-o mobilizare din timp am fi fost şi noi în măsură să arătăm realizările noastre.

Institutul nostru se ocupă cu uzine pentru îngrăşăminte azotoase, îngrăşăminte complexe, produse anorganice (sodă, acid sulfuric etc.). Am proiectat:

— în ţară: Combinatul de îngrăşăminte chimice Turnu Măgurele, Combinatul chimic Craiova (azotoase), Uzinele de superfosfaţi şi acid sulfuric Năvodari, Combinatul de îngrăşăminte azotoase din Tg. Mureş şi Roznov şi Uzinele chimice din Valea Călugărească;

— pentru străinătate: o uzină de sodă în R.A.U., o uzină de superfosfat şi acid sulfuric în Turcia, alta în Iran etc.

Pentru anul 1970, valoarea investiţiilor pe care trebuie să le realizăm este de aproape un miliard lei.

Ca şi colegii noştri din celelalte institute de proiectare şi noi sîntem preocupaţi de soluţii economice funcţionale, cu aspect arhitectonic deosebit.

Am folosit materiale uşoare, colaborăm cu tehnologii şi inginerii pentru realizarea anumitor construcţii.

Aceasta este foarte pe scurt activitatea noastră profesională.

Însă activitatea noastră în cadrul Uniunii arhitecţilor a fost foarte redusă. În forma actuală de organizare, Uniunea arhitecţilor este un for unde se pot purta discuţii de creaţie, dar unde nu se pot da rezolvări unor probleme de proiectare şi execuţie şi unde nu se pot pune în discuţie directivele pentru realizarea de soluţii economice. Economia de investiţii nu este o lozincă; ea trebuie să fie strîns legată de conştiinţa noastră profesională. Dacă locuinţele, edificiile culturale şi spirituale trebuie să reziste de-a lungul veacurilor, în schimb industria — şi vorbesc în special de industria chimică pe care o cunosc mai bine — prin schimbările permanente ale proceselor tehnologice, schimbări care se fac la fiecare cinci-zece ani, impune o flexibilitate a construcţiilor. Noi nu trebuie să facem construcţii industriale care să reziste o sută de ani, ci construcţii care să dureze cît instalaţia tehnologică şi care să poată fi adaptate uşor schimbărilor intervenite în procesul de producţie.

Acum trei ani, la C.I.C. Turnu Măgurele a fost în vizită o delegaţie de specialişti americani, care au spus că sîntem foarte bogaţi dacă ne permitem să facem construcţii cu un caracter atît de permanent. În aparenţă pare o flatare, dar în fond ar trebui să ne dea de gîndit.

Dorim să facem construcţii uşoare. Dar cu ce materiale? Azbocimentul se sparge, nu sînt piese corespunzătoare de prindere, nu sînt chituri de etanşare. Profilitul la fel. Masele plastice la fel ş.a.m.d. Să nu mai vorbim de costuri, care de cele mai multe ori depăşesc pe cele ale materialelor obisnuite. Dacă la aceasta mai adăugăm lipsa de muncitori suficienţi calificaţi, avem o oglindă reală a greutăţilor pe care le întîmpinăm. Am impresia că institutele de cercetare din construcţii se ocupă în principal de aspecte teoretice şi nu sînt iniţiatloare operative pentru introducerea de soluţii noi. După doi-trei ani de studiu al unui subiect apar referate, cărţi, dar nu materiale şi soluţii. Pentru puţinele materiale noi care apar este necesar ca unităţile producătoare:

— să difuzeze cu doi-trei ani înainte de a fabrica un produs caracteristicile lui tehnico-economice pentru a se putea prevedea în proiect;

— să se preocupe de furnizarea şi a pieselor mărunte, a chiturilor de etanşare etc.

În ceea ce priveşte economia prin proiectare ea trebuie să se realizeze în primul rînd prin:

— reducerea suprafeţelor de teren şi deci a reţelelor exterioare;

— îmbrăcarea într-o structură constructivă minimă a ansamblului tehnologic, realizîndu-se reducerea suprafeţelor şi a volumelor construite;

— scoaterea de utilaje în aer liber;

— adoptarea unor soluţii de arhitectură (modulare, structură, finisaje etc.) eficiente.

În această privinţă, arhitectul are un rol important, indiferent că face parte sau nu din cei trei propuşi de tovarăşul Vlăduţ. Aşa cum în construcţiile civile el îşi dimensionează încăperile ţinînd seama de mobilier, flux etc., în cazul construcţiilor industriale, arhitectul trebuie să participe direct la organizarea spaţiilor şi volumelor. Sînt colegi care consideră că arhitectura industrială înseamnă numai rezolvarea unor faţade sau în cel mai bun caz rezolvarea unor construcţii închise. Consider că acest lucru este greşit. Preocuparea noastră trebuie să se întindă şi asupra instalaţiilor în aer liber.

Mă refeream mai înainte la directive. Aplicarea lor fără discernămînt poate duce la risipă, nu la economii. Aşa, de exemplu, reducerea tencuielilor fără a se îmbunătăţi calităţile cărămizilor şi betoanelor şi fără o execuţie corespunzătoare, este o risipă.

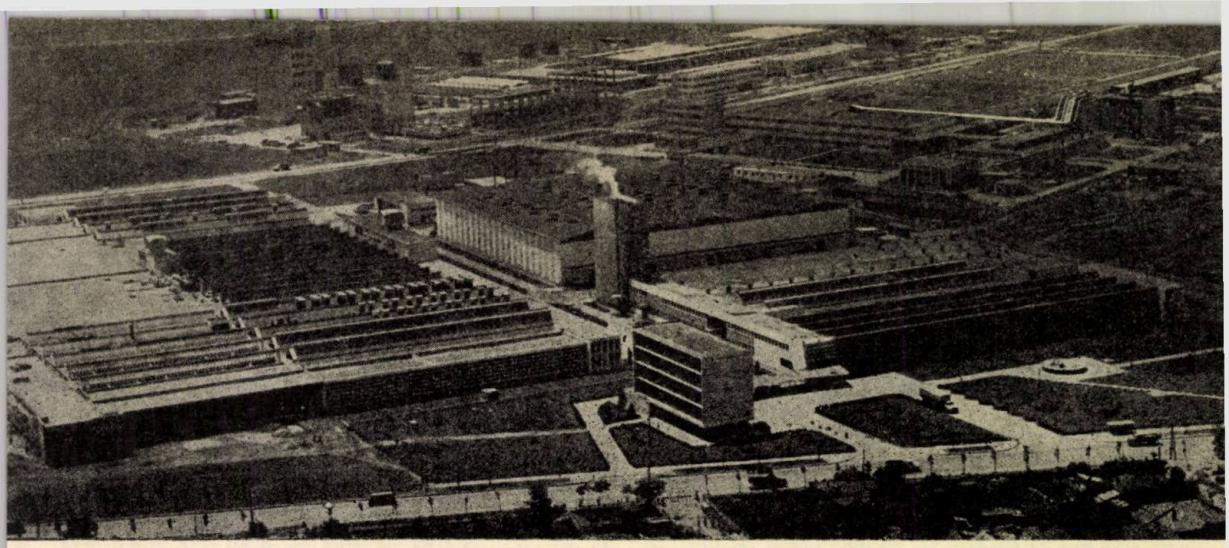
În încheiere, vreau să arăt că, după părerea mea, dacă prezenţa în astă seară este slabă, în afară de cauze obiective, există şi una subiectivă: se fac şedinţe, se ţin referate, se fac plenare, se spun multe lucruri bune, dar totul rămîne în . . . dosar. Nu se concretizează aproape nimic. De aceea propun ca Uniunea arhitecţilor:

— să devină un factor mobilizator în procesul de creaţie, de producţie;

— să arate conducătorilor de instituţii care trebuie să fie rolul arhitectului;

— să sprijine cercurile Uniunii arhitecţilor în activitatea lor, iar acestea să nu se rezume numai la plata unor cotizaţii;

— să analizeze în mod deosebit şi într-un cadru mai larg problema economiei prin prisma realităţii: materiale, manoperă, colaborare cu alte specialităţi etc. Iar noi, fiecare, să fim un element mobilizator şi activ în îndeplinirea sarcinilor ce revin Uniunii arhitecţilor.



Fabrica de lînă integrată — Constanța

Arh. Vasile Craja

C.S.P.

Profilul arhitectului contemporan

Consider că problemele puse în discuție au fost tratate în mod atotcuprinzător, cu toată conciziunea și claritatea și au fost privite din unghiuri largi.

În discuțiile care au avut loc pînă acum s-au pus o serie de puncte pe « i » și în cele ce urmează voi încerca să pun și eu un punct pe un « i » mare.

Mă voi referi la profilul arhitectului contemporan, profil care să-i ateste rolul ce-i revine în proiectarea industriilor moderne, raționale, eficiente.

S-a ridicat aici problema acestui rol în raport cu posibilitățile ce stau la îndemîna arhitectului de a lua decizii.

După părerea mea, în etapa actuală, și probabil că și în viitor, decizia—sau mai bine spus, luarea deciziei—nu mai aparține unui singur om sau unei singure specialități, oricît de tehnicizată ar fi ea, oricîte mijloace moderne și perfecționate de calcul matematic ar avea ea la îndemînă. Eu consider că luarea deciziei celei mai raționale se poate face numai pe baza unui proces de cumpănire a tuturor opțiunilor, a dezideratelor tuturor specialiștilor ce concură la procesul de creație și materializarea obiectivului respectiv. Nu poate fi vorba, deci, de o decizie luată de unul singur, ci de o decizie ca produs selectiv dintr-o gîndire complexă, luată pe baza unei analize făcute din unghiuri multiple. Și pe această bază îmi permit să scot în relief profilul arhitectului contemporan, îndeosebi în activitatea din proiectarea industrială.

Evoluția progresului științific și tehnic, dezvoltarea economică intensă, bazată pe accelerarea ritmului de industrializare, automatizarea producției pe scară tot mai mare, îmbogățirea mijloacelor de informare și perfecționarea metodelor de analiză —sînt noile coordonate ale epocii, contemporane ce trebuie avute în vedere la realizarea unei arhitecturi industriale moderne, la judecarea aspectelor ei economice.

Privit din acest punct de vedere, repectiv de pe poziția acestor coordonate majore, rolul arhitectului — mai precis, domeniul lui de activitate — s-a mărit ca grad de complexitate, sfera sa de cunoștințe se cere lărgită din ce în ce mai mult, în același timp cu specializarea tot mai adîncită a profilului său specific.

Revoluția tehnică științifică la care asistăm a produs schimbări structurale în cele mai diverse domenii de activitate; au apărut noi discipline, noi științe, noi domenii de investigații. De aici necesitatea unei serii întregi de cunoștințe ce se cer însușite și stăpînite de cei ce sînt chemați să coordoneze și să organizeze mediul de viață și de muncă al omului.

Aș sublinia în mod deosebit importanța organizării mediului de muncă, domeniu de activitate la care arhitectul industrial are un cuvînt greu de spus, avînd în vedere raportul global dintre timp odihnă — timp producție.

Dezvoltarea din ultimele decenii, dominată de progres rapid în toate domeniile de activitate, schimbă necontenit scările, accelerează din ce în ce mai mult ritmul de industrializare, are profunde implicații în legătură cu:

— creșterea populației în marile centre aglomerate, ca urmare a concentrărilor industriale;

— asigurarea condițiilor de deservire multiplă a populației pe toate treptele teritoriului;

— reglementarea amplasamentelor industriale și gruparea lor;

— conservarea mediului ambiant;

— folosirea judicioasă a forțelor de muncă etc.

Toate aceste aspecte, strîns legate de dezvoltare, industrializare, urbanizare, impun căutarea soluțiilor celor mai favorabile, pe baza unor analize multiple și complexe.

Iată numai schițate cîteva din multiplele probleme pe care arhitectul este chemat să le rezolve, iar rezolvarea pe care o poate da este cu atît mai rațională, mai eficientă, cu cît sfera lui de cunoaștere, de informare, de stăpînire a noilor elemente ce apar este mai largă, mai complexă.

Nu vreau decît să subliniez ceea ce a reieșit de altfel și din referatul prezentat și anume, importanța majoră ce o are cunoașterea bazată pe informarea la zi a tot ceea ce este nou, ceea ce este tangent, secant sau circumscris profesiunii de arhitect, pentru ca astfel, în pas cu extraordinarul ritm de dezvoltare și progres, să putem ocupa un loc de cinste printre cei ce sînt chemați a lua decizii.

Arh. Lucia Hagiescu

I.S.P.E.

Aspecte ale proiectării centralelor electrice

Antevorbitorii mei au arătat contribuția arhitecților la proiectarea construcțiilor industriale, în condițiile unei maxime eficacități economice.

Consider că este cazul să subliniez aportul arhitecților din Institutul de studii și proiectări energetice la sistematizarea zonelor industriale, la realizarea planurilor de incintă în cadrul planurilor zonale, la realizarea construcțiilor de centrale electrice, plantarea și comasarea lor cît mai judicioasă, în funcție de căile de comunicație, magistralele de apă și distribuția produselor.

Însușindu-și tehnologiile, arhitecții din I.S.P.E. au contribuit direct la economicitatea soluțiilor de plan general. Indicii de ocupare a terenului au constituit o preocupare de prim ordin: s-a realizat la Brăila un indice de 48,4%, la Deva de 46% și la Rovinari de 63,8%. Pentru realizarea unor indici atît de buni au trebuit ani de studiu și de aprofundare a cunoștințelor de tehnologie, pentru a interveni și a influența soluțiile.

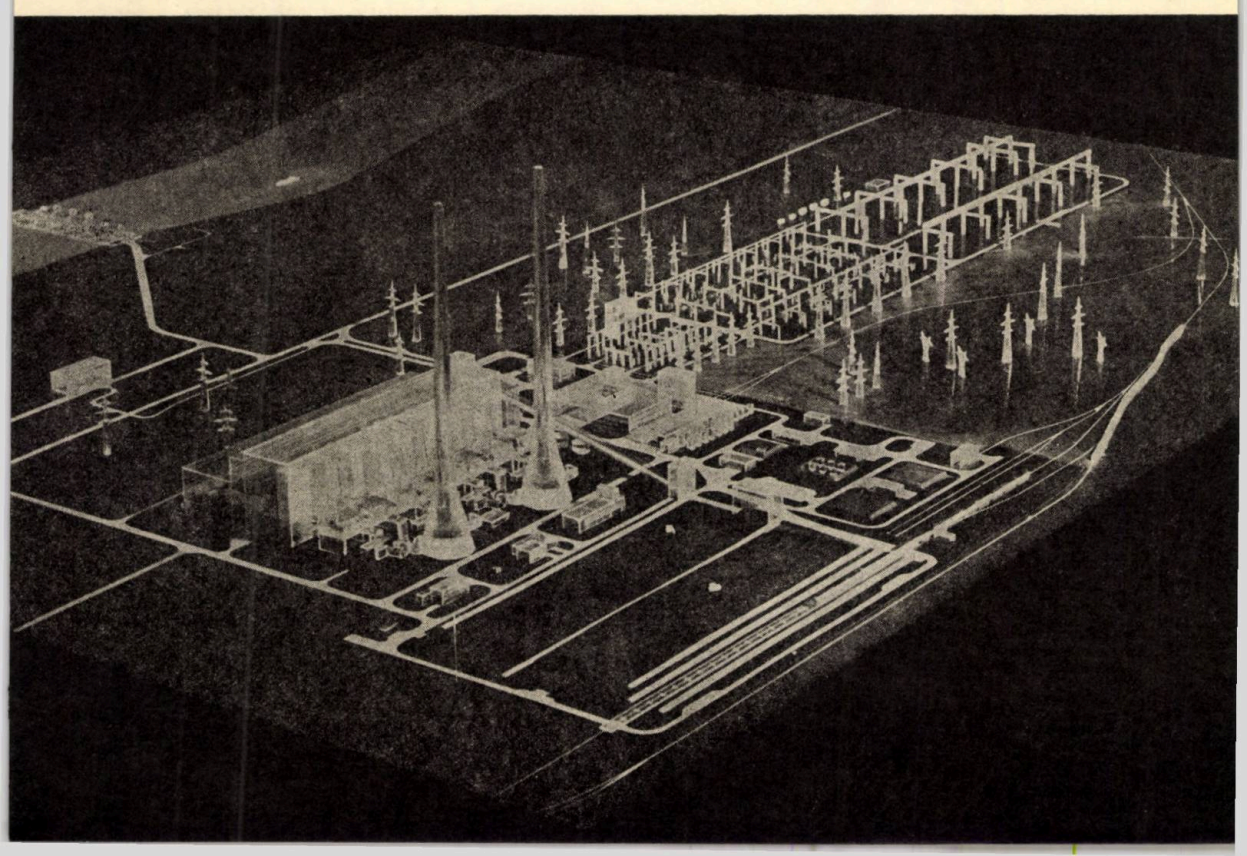
De la sistemul pavilionar, care a stat inițial la baza planurilor generale, s-a trecut la comasarea construcțiilor mici, realizîndu-se astăzi comasări spectaculoase de construcții, cu funcțiuni multiple, grupate în frontul fix al clădirii principale. Problema a prezentat dificultăți, căci clădirea principală a unei centrale electrice este rezultată din trei volume impunătoare: o sală a turbinelor de circa 30—45 m deschidere, aproximativ 25—30 m înălțime, iar lungimea mergînd de la 60 m la 100—200 sau chiar 300 m, o sală de cazane cu deschiderea de 30 m și înălțimea de 40—50 m și un corp degazori-buncări între aceste hale, care, atunci cînd putea să fie egalizat cu una din ele, însemna un punct cîștigat în realizarea ansamblului.

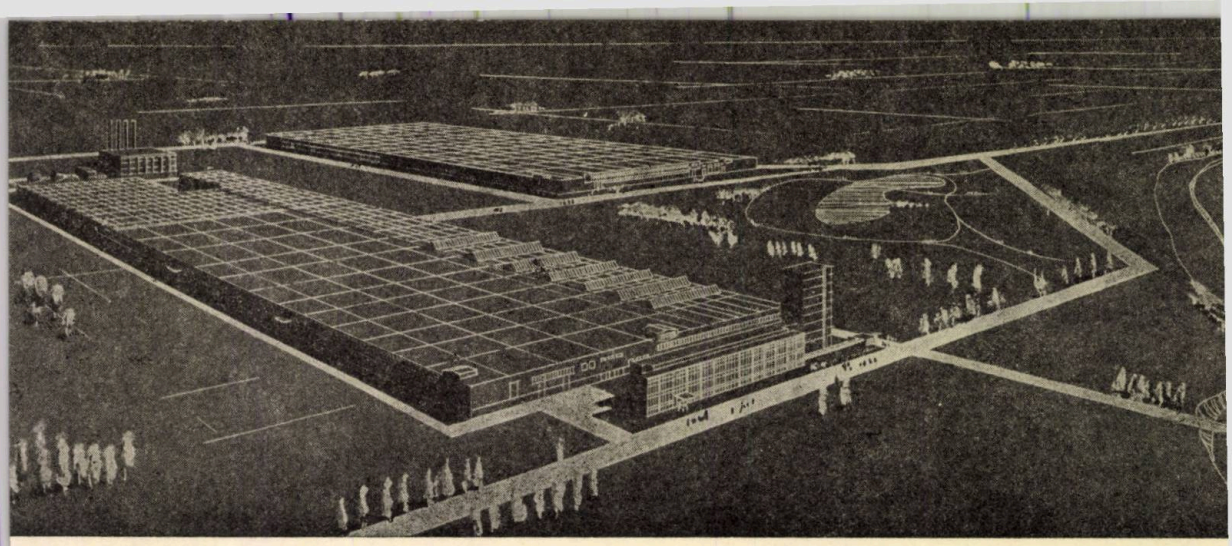
Comasarea unor construcții cu volum mic, ca stații de tratarea chimică a apei, magazii, ateliere mecanice, electrice, stații electrice, camere de comandă, laboratoare, vestiare sau birouri, cu aceste hale mari ridică probleme grele de studiu. Pentru a realiza o comasare de construcții atît de diferite, cu tehnologii multiple, cu economicitate maximă, este necesară o experiență îndelungată, o formație de arhitect-tehnolog, pe care unii arhitecți au reușit să și-o însușească.

S-au realizat soluții felurite de comasare, care au dat naștere la ansambluri arhitectonice reușite, ca cel al C. T. E. Rovinari, realizat de arhitecta Mihăilescu Victoria, al C.E.T. Deva, realizat de arhitectul Angelescu Grigore, al C.E.T. Galați, Oradea, Brăila etc.

Deși s-ar părea că o centrală electrică nu constituie o problemă de ansamblu arhitectural, totuși centralele electrice pun astfel de probleme, căci ele fac parte, fie dintr-un oraș, cum este cazul centralei de la Palas-Constanța sau Iași, fie dintr-o zonă industrială, ca cea de la Galați sau Craiova, sînt pe șosele de trafic internațional, ca C.E.T. Oradea și C.T.E. Luduș. Ele atrag atenția prin masivitatea lor și trebuie să se încadreze arhitectonic în ansamblul industrial, în ansamblul stradal sau în cadrul natural în care le amplasăm.

Centrala termoelectrică-Deva. Machetă.





Complexul textil Odorhei. Fabrica de aţă şi filatura de bumbac. Perspectivă aeriană

Arh. Tudor Georgescu

I.P.I.U.

Aspecte specifice în industria textilă

I. CONDIŢII DE LUCRU

Industria textilă se caracterizează, între altele, şi prin utilizarea unor forţe de muncă numeroase, cu pondere mare de femei de vîrstă tînără, între 18—45 de ani, care atît în sectorul filaturilor şi ţesătoriilor, cît şi al tricotajelor şi confecţiilor, intervin direct în confecţionarea produselor, atenţia lor în procesul muncii fiind solicitată pe toată durata turei de lucru. De felul cum ele îşi desfăşoară munca depind în mare măsură randamentul şi calitatea produselor.

Pentru a obţine cele mai ridicate performanţe de productivitate şi calitate, în prezent, atît la noi în ţară, cît şi pe plan mondial, se studiază asiduu modalitatea de a satisface cel mai bine cerinţele de confort la locul de muncă.

Interesul pe care-l prezintă această problemă a dus la o vastă acţiune de studii şi cercetare în domeniul psihologiei muncii şi al ergonomiei, privind organizarea ştiinţifică a producţiei.

Această acţiune studiază factorii de influenţă ai mediului de lucru, capabili să întreţină trează dispoziţia de muncă pe toată durata turei, să elimine din mediul de muncă ceea ce îl jenează în desfăşurarea activităţii sale şi, în acelaşi timp, să introducă acele elemente care îi stimulează dorinţa de a activa.

Este vorba, în esenţă, de a face să dispară sau pe cît posibil de a atenua oboseala nervoasă şi fizică, pentru a permite o desfăşurare cît mai firească a procesului muncii.

Problema definirii gradului de confort necesar locului de muncă este deosebit de complexă. Industria textilă, datorită specificului său, impune ca problema confortului la locul de muncă să fie luată în considerare, dacă vrem să atingem performanţe sporite de productivitate şi calitate.

Igiena muncii a studiat şi studiază în continuare factorii care stînjenesc activitatea umană prin influenţa lor asupra organismului, din care unii cu efecte imediate asupra sistemului nervos central şi vegetativ, diminuînd capacitatea de muncă prin oboseala nervoasă pe care o provoacă înainte de a interveni fenomenul de oboseală fizică, cum sînt: temperatura mediului ambiant, umiditatea relativă a aerului, praful şi scama din atmosfera de lucru, zgomotul şi vibraţiile etc. Unii dintre aceşti factori au efecte de durată, care afectează starea sanitară generală a organismului, cum sînt: pulberile şi scama, care provoacă astmul sau tusea ţesătorilor şi îmbolnăvirea sub forma unor pneumoconioze minore, denumită « bissinoză » care se manifestă după o perioadă de 5—10 ani, zgomotul şi vibraţiile, care provoacă reducerea acuităţii auditive pînă la surditate, după o şedere de circa 15 ani în acelaşi mediu, şi umiditatea excesivă, care provoacă îmbolnăvirile reumatismale. Eliminarea acestor fenomene se asigură prin instalaţiile de ventilaţie şi condiţionare a aerului şi prin măsuri de atenuare a zgomotului.

Factorii care pot stimula dorinţa de lucru şi înlătura fenomenul de oboseală pretimpurie nervoasă şi chiar fizică sînt: interesul sau motivaţia pentru lucrul efectuat, felul cum este asigurată relaţia om-maşină (privind eliminarea mişcărilor inutile), măsurile igienico-sanitare privind confortul locului de muncă, cadrul estetic general al locului de muncă, care generează sentimentul de satisfacţie, muzica antrenantă la anumite perioade ale turei de lucru în secţiile liniştite, dinamica culorilor din cadrul ambiant de lucru, etc. În literatura de specialitate se afirmă, pe baza unor studii şi analize efectuate, că sporul de productivitate poate creşte cu 5—20% dacă cerinţele de confort sînt corespunzător soluţionate.

Dintr-o analiză fundamentată pe o serie de studii rezultă că cheltuielile investite pentru asigurarea condiţiilor igienico-sanitare necesare confortului la locul de muncă se recuperează în 5—8,5 luni, iar sporul de confort prin aplicarea măsurilor de izolare fonică la ţesătorii, un iluminat la nivelul celui utilizat de alte ţări (800—1 000 lucşi), instalaţii de răcire în perioada de vară sau instalaţii speciale pentru desprăfuiri, desceţări etc. reprezintă 0,3—0,5% din valoarea producţiei totale pentru cheltuieli de exploatare şi 3—4,5% din valoarea investiţiei totale pentru cheltuieli de investiţii.

De menţionat că valorile actuale sînt calculate la preţuri relativ mult prea ridicate în ceea ce priveşte costul energiei electrice, care intervine cu o pondere mare în costul exploatării, iar măsurile de atenuare a

nivelului de tărie a zgomotului costă în mod nejustificat dublu decît ar trebui să coste în realitate, din lipsa unor întreprinderi specializate în acest domeniu și a costului prea ridicat al unor materiale. Totuși, dacă raportăm aceste costuri la beneficiul scontat prin proiect la țesătoria Giurgiu, de exemplu, sau la țesătoria de mătase Iași, chiar în situația în care n-ar rezulta nici un spor de producție și de calitate, rezultă că cheltuielile de investiții se recuperează în mai puțin de patru luni, iar cele de exploatare în mai puțin de 20 de zile. Dar nu putem admite că nu se poate conta pe cel puțin 2—3% spor de producție (mult sub cel considerat în publicațiile de specialitate) care în cazul de față ar însemna, pe lîngă o recuperare imediată a fondurilor de investiții, și un beneficiu în exploatare de circa 1,5—2%.

Se justifică deci cu prisosință eficiența unor măsuri, chiar în situația unor costuri destul de ridicate, care s-au arătat, deoarece și în acest caz apar avantaje economice care nu pot fi ignorate, fără să mai vorbim de faptul că prin aceste măsuri se conservă capacitatea de muncă și starea sanitară a omului.

II. STRUCTURI SPECIFICE DE CLĂDIRI FUNCȚIONALE ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ

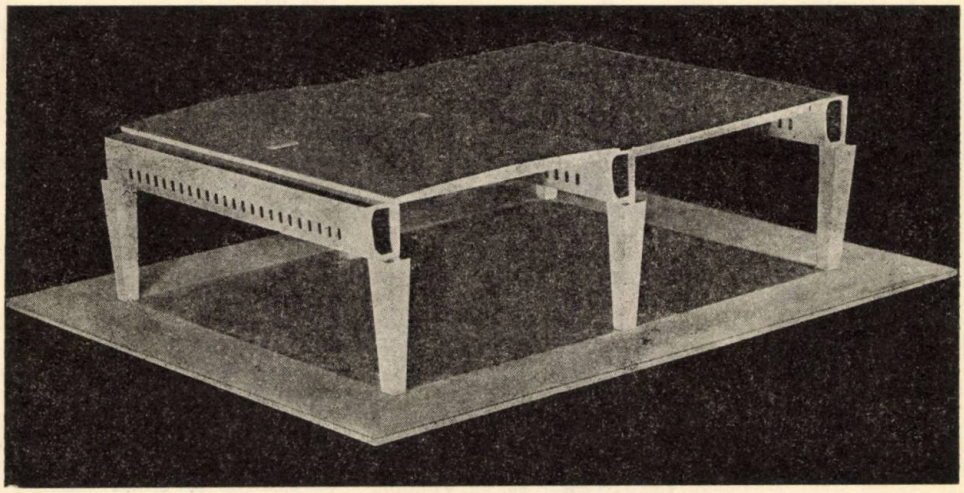
Pînă la naționalizare, industria textilă a utilizat structuri felurite, fie în clădiri etajate cu iluminat natural pe ambele laturi, fie în clădiri desfășurate pe parter cu învelitoare șed, în general din lemn, în unele cazuri și din beton armat cu învelitoare dreaptă.

După naționalizare — pînă în 1960 — a fost adoptată structura șed din beton armat cu învelitoare curbă, în general cu grindă canal, autoportantă prin care se introduce aerul condiționat în hală, beton turnat pe cofraj mobil, mărindu-se în felul acesta viteza de execuție și obținîndu-se importante reduceri de material lemnos (Filatura română de bumbac, Uzinele textile Moldova Botoșani, Integrata de lînă Constanța, Întreprinderea textilă Găvana-Pitești etc.).

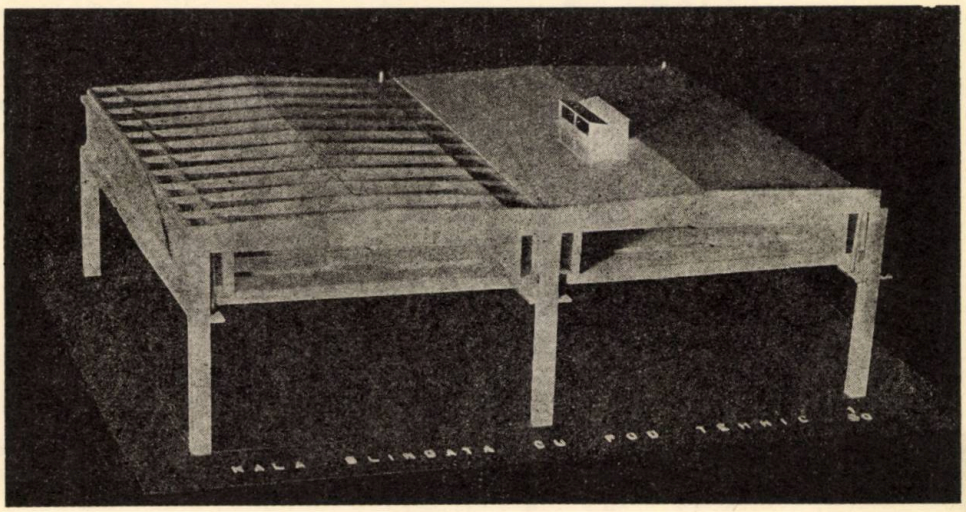
Odată cu lansarea planului cincinal 1961—1965 cînd se cunoștea și perspectiva imediată a investițiilor pentru 1966—1970, problema industrializării construcțiilor, pe de o parte, și a cerințelor tehnologice, pe de altă parte, ca urmare a măririi performanțelor de producție la utilaje, în care parametrii tehnologici trebuiau realizați cu mai multă rigurozitate, s-a trecut la adoptarea unor structuri de clădiri funcționale prefabricate specifice industriei textile care să răspundă în condiții optime acestor cerințe.

În figura alăturată este înfățișată o machetă a structurii destul de cunoscută azi — clădirea blindată cu grindă tubulară autoportantă din tronsoane inelare asamblate prin precomprimare pe șantier — toate elementele ei fiind realizate în fabricile de prefabricate.

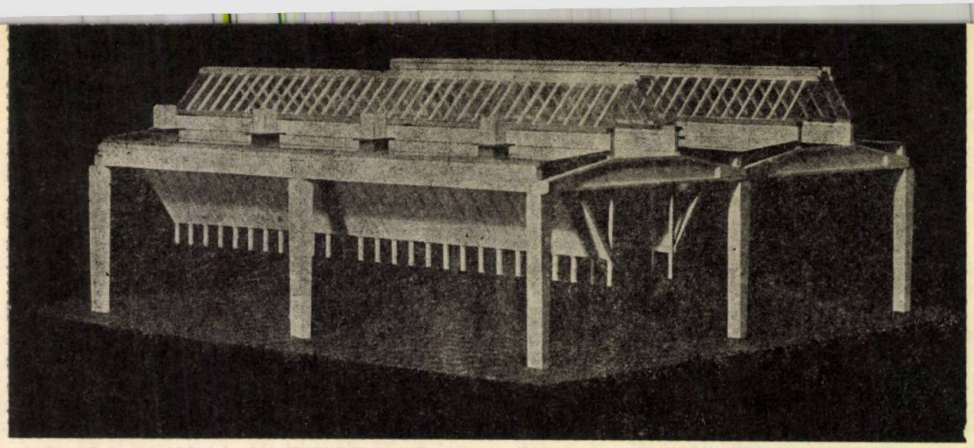
Ideea de prefabricare totală a pornit de la structura de tip Guzzi, care relua grinda tubulară a ședului pe care a coborît învelitoarea prin eliminarea luminatorului, și a fost aplicată de I.P.I.U. prin colectivul inginerului Dan Mărăcine, care a obținut și brevetul de invenție pentru prefabricarea grinzii tubulare din tronsoane



Hală cu pod tehnic pentru filaturi și țesătorii — Machetă



Hală blindată cu grindă tubulară pentru industria textilă Machetă



Structură pentru secții de finisaj umed în industria textilă Machetă

inelare. Brevetul acordat a fost confirmat recent și de premierea sa cu medalia de argint la Nürenberg în cursul anului 1969.

Această structură a fost tipizată — în I.P.I.U. — după ce a fost experimentată pentru prima oară la filatura de bumbac pieptănat din Iași, fiind și prima clădire de acest tip realizată la noi în țară (între anii 1962—1965). Odată cu terminarea experimentării au fost trase concluziile asupra eficienței economice sub aspectul costului, vitezei de execuție și consumurilor de materiale, comparativ cu clădirea șed (tabela 1).

Ulterior, această structură a fost utilizată pe o suprafață de circa 350 000 m² pentru filaturi și țesătorii și în mod experimental, la o fabrică de tricotaje (Tricolana București) și tot experimental ea a fost utilizată și pentru secția de finisaj umed de la Țesătoria de mătase Victoria-Iași.

Din concluziile desprinse din aceste experimentări a rezultat că această structură se justifică eficient numai pentru filaturi și țesătorii, fiind utilizată în continuare pentru aceste secții de fabricație.

Concomitent cu utilizarea acestei structuri au fost adoptate și tipurile de structuri prefabricate cu elemente liniare de catalog la dezvoltarea unor întreprinderi existente — filaturi și țesătorii cu suprafețe reduse — sau chiar la construcția unor unități noi cu suprafețe reduse, în care condiționarea aerului se asigură prin agregate individuale de tip « Amelioraire ». În unele situații, cînd se cerea realizarea aerului condiționat în uzine centrale, în aceste structuri au fost utilizate elemente prefabricate II sau T, care au permis crearea canalelor de aer condiționat între nervurile lor, prin închiderea la fața inferioară a acestora cu plăci plane sau ondulate de azbociment.

Trebuie de asemenea menționat că, în prezent, structura cu grindă tubulară autoportantă a fost revizuită pentru reducerea consumului de oțel — beton, prin înlocuirea unor elemente din șarpantă, ca de exemplu panele prefabricate și fîșiile cu goluri cu elemente T, prin chesoane de 1,50×3,60 pe pane sau numai prin chesoane de 1,50×10,50. Prin introducerea acestor modificări s-au obținut reduceri de oțel—beton în structură cu circa 20—25%.

În sectorul tricotajelor și confecțiilor, inclusiv fabricile de încălțăminte, au fost concepute tot de I.P.I.U. structuri prefabricate etajate pe două niveluri, pe trame modulare 6×9 m la parter și 6×18 m la etaj, stîlpii fiind preturnați pe șantier, ca planșeu și învelitoare folosindu-se elemente II sau T, prin care se introduce și se evacuează aerul condiționat. Cu acest tip de structură au fost realizate sau sînt în curs de realizare un număr important de obiective din această categorie, care totalizează importante suprafețe construite.

Economiile realizate se referă, concret, la viteza de execuție, reducerea consumului de material lemnos și a manoperei de șantier, problema costului, în această etapă, fiind anulată în parte de costul mai ridicat al betonului prefabricat față de cel monolit.

În celelalte ramuri industriale din cadrul industriei ușoare—tăbăcării, fabrici de nasturi, fabrici de cauciuc, faianță și ceramică, metalurgie ușoară pentru piese de schimb și bunuri de uz casnic etc.—ca și la ateliere și depozite au fost utilizate structurile prefabricate de catalog.

În acest fel se poate conchide că în industria ușoară gradul de prefabricare a elementelor din structurile halelor de fabricație a fost de peste 90%, anexele social-sanitare, inclusiv uzinele de condiționare, stațiile trafo etc. fiind realizate în genere pe structuri monolit, cu planșee și învelitori prefabricate.

III. PREOCUPĂRI ACTUALE ÎN PROBLEMA STRUCTURILOR EFICIENTE

Încă de la adoptarea tipului de clădire blindată, acceptată unanim ca fiind cea mai corespunzătoare pentru specificul industriei textile și al altor ramuri industriale care impun asigurarea riguroasă a parametrilor funcționali în privința cerințelor de fabricație și ale mediului de lucru, s-a intenționat, dar etapele de dezvoltare ale prefabricării n-au permis, adoptarea în paralel și a tipului de clădire blindată cu pod tehnic. Avantajele ei, incontestabile din punct de vedere funcțional, pledau pentru utilizarea ei chiar împotriva clădirii cu grindă canal și învelitoare simplă.

În anul 1968, punerea în fabricație a unor elemente prefabricate autoportante pentru învelitoare pe deschideri mari, chesoanele de 1,50×12 m, a determinat lansarea unui concurs public pentru soluționarea acestui tip de clădire și, în paralel, pe acela al unui tip de clădire multietajată pentru sectorul tricotaje și confecții. În urma acestui concurs, la care participarea a fost foarte redusă, a rezultat doar structura cu pod tehnic (colectiv de proiectare inginer Gheorghe Cristescu, ing. Alex. Mitroiu și subsemnatul) care a pus în evidență o serie de importante avantaje, în comparație cu clădirea cu grindă tubulară autoportantă, ca de exemplu: reducerea oțelului în structură cu circa 20%, reducerea în ventilație și în exploatare pentru condiționarea aerului cu cca 10%, elasticitate maximă în exploatare etc. Aceste avantaje au fost confirmate și din analiza comparativă la faza P.E. a țesătoriei Giurgiu, care realiza o economie față de valoarea C + M de cca 10%.

În prezent, acest tip de clădire urmează să fie experimentat la o unitate a Ministerului Industriei Ușoare de suprafață redusă (circa 10 000 m²) și după aceea să fie adoptată și pentru alte unități noi.

În afara avantajelor materiale evidențiate, această clădire răspunde optim și la o serie de aspecte funcționale și de exploatare, ca, de exemplu:

— elasticitatea maximă privind asigurarea debitului de aer condiționat după cerințe, grinda canal fiind limitată la o secțiune redusă (circa 1,50 m²), din care cauză, la filaturi și țesătorii de suprafețe mari canalul magistral a fost construit în multe cazuri pe învelitoare;

— reduce debitul uzinelor de condiționare cu circa 10% și ca urmare, consumul de energie, echipament și suprafețele construite;

Comparație tehnico-economică între clădirea șed și clădirea blindată cu grindă canal autoportantă

1. Instalații electrice

Costuri	Filatură		Țesătorie	
	Clădire șed	Clădire blindată	Clădire șed	Clădire blindată
1. Costul energiei electrice consumate anual pentru iluminat, lei/m²/an	34,50	52,00	43,00	64,00
2. Costul tuburilor fluorescente consumate anual, lei/m²/an	12,20	16,30	15,60	20,40
4. Total consumuri, lei/m²/an	46,70	68,30	58,60	84,40
În plus, lei/m²/an	68,30—40,70 = 21,60		84,40—58,60 = 20,80	

2. Instalații de condiționare

a) la filaturi, economie anuală de 9 lei/m²/an

b) la țesătorii, economie anuală de 17 lei/m²/an

Diferența în plus (1—2) =

a) la filaturi, 21,60—9 = 11,60 lei/m²/an

b) la țesătorii, 25,80—17 = 8,80 lei/m²/an

3. Construcții

— economie de oțel — beton în favoarea clădirii fără ferestre 4,4 kg/m²
— economie de lemn — idem 0,011 m³/m²
— economii de investiții — idem 50 lei/m²
— economie de timp în execuție 7 zile/1000 m² în loc de 15 zile/1000 m² la clădirea șed — respectiv 100%

— utilizează tipul de lămpi neetanșe, cu un cost mult mai redus decît al celor de tip etanș — impus de N.P.C.I. cînd ele sînt montate în hală ;

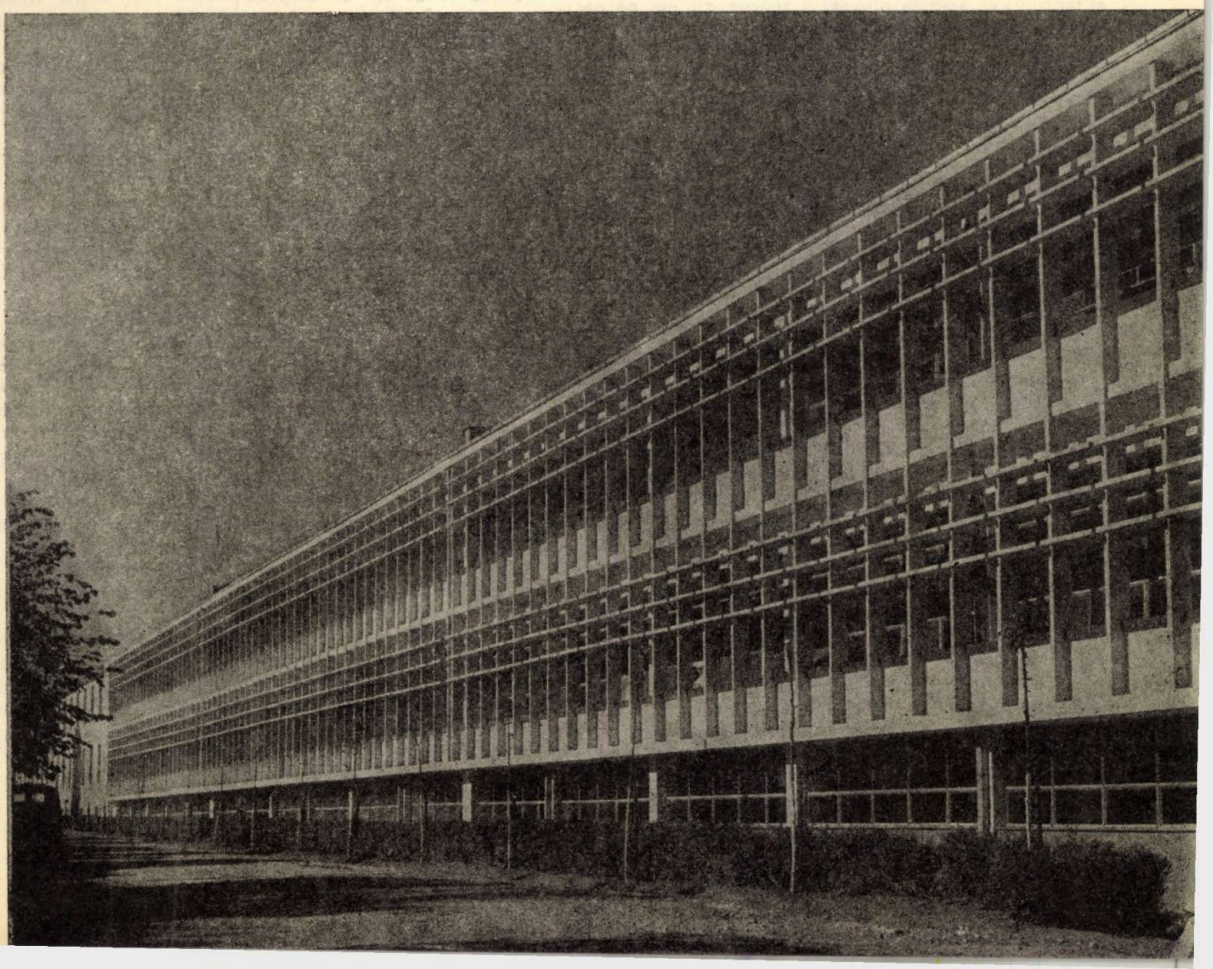
— reduce consumul de metal pentru tavanul fonoabsorbant și îi mărește eficiența, fiind situat la o înălțime de circa 4 m în loc de circa 6 m în cazul clădirii cu grindă tubulară ;

— permite vizitarea nestingherită a instalației de iluminat prin spațiul tehnic, fără să deranjeze producția;

— reduce izolația termică a învelitorii și volumul de aer condționat.

Realizarea ei sub formă experimentală, așa cum s-a arătat, va confirma aceste ipoteze și va duce cu siguranță la apariția unei noi structuri eficiente și funcționale proprie industriei textile și altor ramuri industriale cu specific tehnologic asemănător.

Fabrica de covoare Cisnădie



Arh. Traian Vlăduț

C.S.E.A.L.

Șeful de proiect—un colectiv

Este îmbucurător faptul că în sală, printre arhitecții membri ai uniunii, se află și tovarăși de la alte instituții, de la alte organe care sînt interesate în probleme de investiții industriale.

Este păcat că nu sînt prezenți mai mulți tovarăși din afara Uniunii arhitecților, care ar fi putut aduce o contribuție destul de interesantă în legătură cu problemele pe care le ridică tematica plenarei. Căci nu este vorba de o plenară oarecare, ci de o plenară în care se prezintă probleme de mare actualitate în legătură cu construcțiile industriale din anul 1970 și viitorul cincinal, mai ales că în ultima vreme au avut loc o serie de manifestări în legătură cu probleme de economicitate, de ridicarea calității, a eficienței economice și așa mai departe.

Ca unul care m-am ocupat multă vreme de problemele de arhitectură industrială m-ar fi interesat să aud părerile tovarășilor din provincie, care sînt mai aproape de realizările din teritoriu pe care noi, cei din București, nu le putem vedea atît de ușor.

Acești tovarăși ar fi putut aduce o contribuție interesantă în legătură cu felul cum sînt amplasate obiectivele, cum sînt rezolvate încadrările în natură, în mediul ambiant de acolo, cum sînt rezolvate o serie de detalii, de ordin urbanistic, pentru că, în fond, problema de încadrare a obiectivelor, de ambianță este o chestiune care se definitivează de la început.

Cred că această slabă participare, mai ales a tovarășilor din provincie și de la alte ministere, se datorează și faptului că această plenară a apărut, zic eu, pe neașteptate. Însuși afișul cu programul manifestărilor uniunii pe luna în curs nu menționează această plenară. Dacă ea ar fi fost pregătită și anunțată mai din vreme, poate că ar fi fost prezenți mai mulți tovarăși.

O altă problemă la care vreau să mă refer este în legătură cu partea finală a referatului și anume cu aportul adus de Uniunea arhitecților la promovarea activității în domeniul arhitecturii industriale. Drept să spun, nu mi-a fost clar ce a vrut să spună referatul pentru că, de fapt, cine se preocupă de problemele arhitecturii industriale în cadrul uniunii? Întîi, secția de specialitate și bineînțeles arhitecții membri ai uniunii care lucrează în proiectare, în avizare, în execuție.

După părerea mea, secția de arhitectură industrială, care este încadrată cu elemente valoroase pe care noi le-am ales cu cîțiva ani în urmă, ar trebui într-adevăr să fie un factor mai activ, datorită căruia contribuția arhitecților, artiștilor, inginerilor, specialiștilor etc. să fie mai pozitivă. Deci, să nu spunem că uniunea nu a făcut nimic, pentru că, în fond, uniunea sîntem noi, arhitecții, membrii ei și mai ales arhitecții din colectivul de conducere al secției de arhitectură industrială. În afară de uniune mai sînt și cercurile și filialele ai căror membri au și ei datoria de a veni cu o contribuție.

Consider că referatul a omis un lucru esențial, neamintind nimic despre publicațiile de specialitate care se ocupă cu problemele profesiunii noastre. Avem o revistă, « Arhitectura », frumos editată, dar în forma în care se prezintă astăzi ea este o publicație care onorează — aș zice — mai mult pe autorii articolelor, decît pe autorii lucrărilor și chiar atunci cînd conține lucruri interesante nu ajută pe proiectanți decît în slabă măsură, pentru că apare cu mare î tîrziere.

Mi-aș permite să sugerez ca Uniunea arhitecților să intervină pe lîngă Ministerul Construcțiilor Industriale ca să scoată o publicație foarte puțin pretențioa din punctul de vedere al calității hîrtiei, dar care conțină informații la zi în legătură cu soluțiile care a apărut, materialele de construcție noi, cum se fol sesc, de unde se procură, cît costă etc.

Această publicație care ar putea să fie cam de gen BIT-ului, să apară cu regularitate lunar și să public și informații din străinătate. Ministerul ar putea dea această sarcină C.D.C.A.S.

În ceea ce privește autorii, sînt de părere ca institu tele de proiectări industriale să aibă, dacă nu rubric permanentă, cel puțin un corespondent permanent.

O altă problemă la care vreau să mă refer este pro blema șefului de proiect și a concepției generale unui proiect.

La ora actuală, știm că avem de-a face cu șeful d proiect. Dacă unii dintre aceștia sînt oameni care îș cunosc menirea, sînt în schimb mulți — nu mi luați în nume de rău, nu fac o ironie — nevinovați Vina nu e a lor; ci a acelora care i-a învestit c acest mandat.

A fi șef de proiect înseamnă foarte mult. Nu cre că este bine să se continue cu practica de pînă acum conform căreia mandatul de șef de proiect este da unui inginer adeseori fără pregătire necesară și d aceea vreau să fac o propunere. Am stimă pentru tovarășii ingineri, dar în cazul obiectivelor industriale e bine ca această sarcină să fie îndeplinită de u colectiv din care să facă parte obligatoriu trei oameni inginerul șef de concepție al soluției tehnologice arhitectul, dar nu orice fel de arhitect, ci unul c experiență, și inginerul constructor.

Vă rog să reflectați la propunerea pe care am făcut-o Un inginer, oricît ar fi de capabil, are nevoie de u arhitect.

Altă problemă pe care vreau s-o ridic este în legătură cu prefabricarea. Sînt partizanul ideii că în construcțiile industriale să nu căutăm să tipizăm obiectul, ci să tipizăm elementul.

Cîteva cuvinte în legătură cu problema surselor de economii. Mie mi se pare că se caută să se mai facă economii acolo unde într-adevăr sînt epuizate căile și unde — zic eu — chiar s-a forțat nițel nota și s-au creat niște situații triste, ca cele arătate de tovarășul Antoniu. După părerea mea, risipa se face la lucrările care se îngroapă în pămînt. Vreau să dau un exemplu concret. Ministerul Transporturilor primise bani să facă o serie de stații pentru întreținerea parcului de mijloace auto, punîndu-i-se la dispoziție fonduri limitate și nu reușea să facă decît jumătate din ceea ce i se cerea să facă.

Știți unde se făcea risipa? Prin faptul că lucrarea se făcea pe un teren foarte mare.

Vreau să spun că atenția trebuie îndreptată spre ceea ce se risipește în pămînt prin conducte inevitabile de legătură, de apă, de canal, de electricitate, de aer comprimat și orice fel de alte instalații, dacă planul general și soluțiile rețelelor exterioare nu sînt judicios concepute, pentru că acolo este risipa care se face și care nu se vede.

Arh. Ion Ghica-Budești

Dezvoltarea industrială și poluarea mediului ambiant

Nu vreau să complic, prin cuvîntul meu, discutarea concretă și eficace a aspectelor economice în materie de arhitectură industrială modernă, dar socotesc necesară o pătrundere mai adîncă în noțiunea de economie, mai ales cînd ne referim la un domeniu de investiții cum este domeniul construcțiilor industriale și agricole, care are o pondere covîrșitoare în opera de desăvîrșire a construcției socialiste în țara noastră.

De la început țin să amintesc, cu riscul de a mi se spune că nu bat decît căi de mult deschise, că economiile nu urmăresc numai reducerea inițială a cheltuielilor consumurilor specifice și a manoperei, dar și restrîngerea acestor cheltuieli pe întreaga durată de folosință a obiectelor respective, fără a stînjeni cîtuși de puțin buna lor funcționare. Or, dacă introducem în aprecierea economiilor factorul timp, dacă parametrul acesta intervine așa cum se cuvine în evaluarea economiilor, apoi optica despre economie capătă cu totul altă semnificație și alte dimensiuni, iar circumscrierea mijloacelor efective de reducere a cheltuielilor în bani, materiale și forțe de muncă, ca și eficiența unei investiții, devine mai complexă.

Importanța și dimensiunile problemei economiilor în domeniul construcțiilor industriale și agricole au fost de altfel ilustrate în mod convingător și de constatările făcute de tovarășul profesor Adler și de tovarășul arhitect Mircea Enescu, în sensul că, pe de o parte, în viitorul cincinal, investițiile industriale vor reprezenta circa 58% din totalul investițiilor, din care 47% reprezintă lucrările de construcții-montaj, că, pe de altă parte, fiecare cincinal nou aduce cu el dublarea investițiilor industriale din cincinalul precedent, în fine, că, în general, volumul construcțiilor pe plan mondial, pentru a face față exploziei demografice și revoluției tehnologice, în viitorii 30 de ani va reprezenta dublul întregului volum de construcții aflate astăzi pe planeta noastră. Și este probabil că pentru construcțiile industriale și agricole de producție această dublare să fie chiar depășită pe plan mondial, iar în țara noastră, ținînd seama de ritmul deosebit de intens al industrializării socialiste, să reprezinte de cîteva ori mai mult decît construcțiile de producție aflate astăzi în exploatare pe pămîntul românesc.

Dar înainte de a trece mai departe cu analiza conținutului complex al noțiunii de economie și pentru a lămuri mai bine direcțiile principale asupra cărora trebuie să se concentreze eforturile noastre conjugate în urmărirea economiilor, să-mi fie îngăduit să deschid o paranteză. Nu vreau să apar nici ca un augur pesimist care ridică vălul de deasupra unor perspective uneori înfricoșătoare și asupra unor pericole imaginare, dar țin să mă fac ecoul unor preocupări și idei care frămîntă din ce în ce mai mult lumea contemporană.

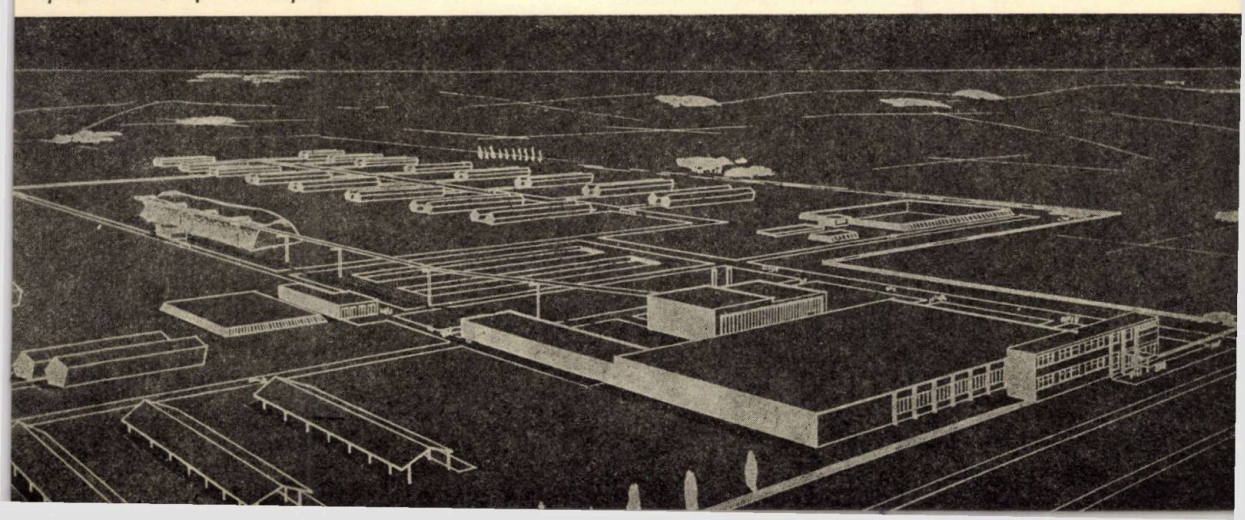
Pretutindeni societatea umană este confruntată cu ceea ce a fost definit dramatic ca o criză a supraviețuirii, criză generată de două fenomene de uriașă importanță și strîns legate între ele și anume, fenomenul poluării cadrului natural și fenomenul exploziei demografice.

Oprindu-ne aici numai la primul din aceste fenomene fiindcă este acela care are cele mai strînse contingențe cu producția industrială și dezvoltarea tehnologiei, la fenomenul poluării cadrului natural, care provine din instabilitățile durabile provocate de aplicarea tehnicilor noi asupra principalelor sectoare ale ecosferei planetei noastre, adică asupra acelui complex de procese fizice, chimice și biologice care alcătuiesc mediul natural în care trăim. Dacă revoluția tehnologică contemporană a deschis căile unor realizări epocale și unor progrese uimitoare în producerea bunurilor materiale, în același timp această revoluționare a mijloacelor de producție a avut și unele efecte de-a dreptul dezastruoase și incompatibile cu echilibrul sistemelor naturale.

Supraviețuirea tuturor speciilor, inclusiv a celei omenești, asigurarea unei calități superioare vieții noastre însăși, ca și succesul tuturor activităților noastre, inclusiv a celor tehnologice, industriale și agricole, toate sînt condiționate de menținerea neștirbită a ansamblului complex pe care-l reprezintă procesele biologice ce acționează în ecosistemul pămîntesc. Și totuși, comportarea omului pe planeta noastră se află în prezent prea adeseori în flagrantă contradicție cu această condiție esențială menținerii echilibrului și dezvoltării armonioase.

Se ridică pe drept cuvînt întrebarea: care sînt metodele pentru înlăturarea pericolelor semnalate? Răspunsul nu poate fi decît unul singur. În mod grabnic și sistematic trebuie aduse corectivele imperios necesare incompatibilităților fundamentale existente între

Topitorie de cînepă — Perspectivă aeriană.



principalele ramuri ale producției materiale și cerințele elementare pentru menținerea echilibrului în ecosistemul pămîntesc.

Cu alte cuvinte, este necesar un efort colectiv pentru alegerea acelor metode de producție, acelor tehnologii avansate care sînt capabile să dea producției industriale caracterul de puritate în funcționare fără noxe, respectiv automobile și motoare de tot felul, de industrii care să funcționeze fără degajări de noxe, centrale electrice, termice și nucleare care să nu mai reprezinte un pericol de poluare a atmosferei pe distanțe foarte mari ; rafinării, oțelării și tot felul de industrii chimice, fabrici de ciment și altele, care să aibă instalații de așa natură, încît să nu mai constituie o amenințare pentru mediul înconjurător.

Cred că — în epoca în care omul a ajuns să stăpînească tehnologiile într-un mod din ce în ce mai perfect, în care tot felul de îmbunătățiri s-au adus proceselor de producție — printr-un efort de cercetare amănunțită, atît asupra naturii noxelor degajate de toate industriile, cît și asupra consecințelor acestor noxe asupra sănătății oamenilor, poluării apelor, otrăvirii atmosferei, suprimării regnului animal și vegetal spontan, se pot face calcule foarte precise, cu ajutorul ordinatoarelor și mașinilor electronice, asupra costului acestor pericole, ca pe baza lor să luăm măsurile care se impu pentru a nu ajunge la situația tragică pe car unii oameni foarte pesimiști, dar foarte lucizi în acela timp, o prevăd pentru viitorul apropiat, cînd ei vestes o serie de catastrofe datorite noxelor și poluăr atmosferei și apelor.

În consecință, sînt de părere că economia trebui evaluată și în timp, văzută și în perspectivă, nu numa în legătură cu cheltuielile imediate și cu valorile unu deviz, care este foarte necesar pentru a determin costul obiectului în sine, dar trebuie să vedem și ma departe și să evaluăm și consecințele noxelor care s degajează în toate părțile. Unele industrii, prin poluare atmosferei și a apei, fac pur și simplu imposibilă dez voltarea unor culturi agricole, ca de exempl termocentralele de pe platforma de la Ișalnița, car revarsă, pe o distanță de 20—30 km, o serie de nox ce pot duce la suprimarea recoltei unor sere care trebui să producă mari cantități de legume pentru consumu intern și pentru export.

Toate acestea presupun o serie de eforturi și luare în considerație a unei laturi a economiei care, în general, este ascunsă și care, de cele mai multe ori, din motive de ieftinătate, nu de economie, este neglijată.

Arh. Dumitru Iancu
Proiect-București

În era automatizării, marile aglomerate de producție nu mai sînt o necesitate

Ca arhitect care m-am ocupat în ultima perioadă de sistematizarea municipiului București și a zonelor industriale respective, aș vrea să arăt ce a însemnat pentru capitală intensul proces de industrializare, cu toate consecințele sale. Pentru exemplificare voi reda cîteva cifre statistice, aride la prima vedere, dar care, analizate cu discernămînt, reflectă rezultatele și schimbările obținute în profilul social-economic al capitalei, și anume:

— Numărul total de salariați ai municipiului București a crescut în ultimii zece ani de 1,46 de ori, în timp ce populația capitalei a crescut de numai 1,1 ori.

— Salariații din municipiul București, în număr de circa 750 000 în anul 1960, reprezintă mai mult decît întreaga populație a orașului București din anul 1930, o cincime din salariați fiind alcătuită din ingineri, tehnicieni sau personal de specialitate.

— În raport cu populația capitalei, există, în medie, circa 540 de salariați la mia de locuitori.

— Referitor la domiciliul salariaților, menționez că în anul 1966 aveau domiciliul stabil în orașul București 625 000 de salariați, reprezentînd circa 84%, iar restul de 108 000 salariați, reprezentînd circa 16%, aveau domiciliul stabil în alte localități și îndeosebi în cele 12 comune suburbane ale municipiului.

— Cota de creștere a acestui grup de salariați era în anul 1966 de circa 20 000 de salariați, aproape egală cu cea a salariaților, în număr de circa 21 000, care pleacă la lucru zilnic în afara orașului.

— Din totalul salariaților, circa 84% lucrează în mediul urban și 16% în mediul rural.

— Din repartizarea salariaților pe ramuri ale economiei naționale rezultă că ponderea cea mai mare o reprezintă ramura industrială, cu circa 42%, ceea ce determină ca profilul dominant al orașului să fie cel industrial.

— În ceea ce privește amplasarea locurilor de muncă, acestea sînt dispersate pe întreg teritoriul orașului, și anume circa 22% din numărul total al salariaților lucrează în zona centrală a orașului, iar circa 25% în zone de muncă limitrofe zonelor de locuit, cuprinzînd cu prioritate întreprinderi industriale.

Față de cele arătate și pornind de la premisele că prezența industriei pe teritoriul unui oraș este o necesitate, deoarece constituie baza sa materială, influențează nivelul de trai și lărgește confortul populației, prevederile cuprinse în principiile schiței de sistematizare a orașului București, în prezent în curs de definitivare, se referă, la capitolul industriei, în principal la următoarele:

— Nivelul industrial de bază al orașului va continua să crească, în corelare cu celelalte localități al țării, punîndu-se accentul pe întreprinderile noi de înaltă tehnicitate, pe unități de cercetare tehnico-științifică și pe unitățile din sectorul de deservire a populației.

— Creșterea industriei se propune să se facă controlat, limitîndu-se pe cît posibil extinderea întreprinderilor industriale existente și îndeosebi a amplasării de noi unități industriale, care ar necesita noi forțe de muncă, aduse dinafara capitalei. Aceasta cu atît mai mult cu cît pentru etapa 1980—1990 pentru orașul București s-a stabilit un plafon de creștere a populației de la circa 1 450 000 de locuitori, cît are în prezent, la circa 1,8—2 milioane locuitori.

N-am să insist asupra prevederilor schiței de sistema-
are privitoare la soluționarea locurilor de muncă,
oarece ele au fost menționate și în referatul prezentat
tovarășul profesor Adler; mă voi mărgini doar să
ăt că ele prevăd:

— Respectarea principiilor urbanisticii moderne, ale
nplasării noilor unități industriale.

— Scoaterea treptată din cadrul zonelor de locuințe
întreprinderilor nocive, a căror producție va fi pre-
ată de alte unități din țară, precum și mutarea în
drul noilor zone de muncă a unităților industriale
re incomodează sau sînt incomodate de dezvoltarea
rașului, precum și amplasarea în cadrul zonei de locu-
țe a întreprinderilor noi, nenocive, cu un grad ridicat
e tehnicitate, de preferință cu o pondere mai mare
e forță de muncă feminină.

★

În partea a doua a intervenției mele, aș menționa
îteva idei extrase din literatura mondială de specia-
tate privind dezvoltarea industrială și care pot fi
plicate și în țara noastră.

Industria, ca orice formă de organizare, are patru
lemente constitutive: sarcini, structură, oameni și
nașini. În condițiile impuse de dezvoltare impetuoasă
societății din secolul în care trăim, în legătură cu fiecare
lin aceste elemente au intervenit elemente de inovație
are schimbă întregul tablou al peisajului industrial, și
nume: printre mașini a apărut ordinatorul, care
ntrenează posibilitatea generalizării controlului
utomat; oamenii își schimbă calificarea, gradul de
ționalizare și nivelul științific; în structură acțio-
nează factorul inovator al organizării științifice, iar
arcinile sînt caracterizate de cerințele planificării
ocialiste.

Ca rezultantă a acestor considerații apare o uriașă forță modificatoare care — cu repeziciune — face ca structurile și produsele de azi să devină mîine desuete.

Este greșită credința, dedusă din examinarea unei tendințe temporare, că viitorul va aparține uzinelor uriașe, marilor aglomerate de producție, halelor nesfîrșite și instalațiilor ce se țin lanț de-a lungul orizontului. Dimpotrivă, pe plan mondial se manifestă tendința unui fenomen ciudat: în viitor, industria își va pierde caracterul impozant și spectacular, locul grandioaselor unități urmînd a fi luat de o vastă rețea de ateliere modeste distribuite omogen și fără predilecție.

Sînt incontestabile avantajele de conducere și administrare ale producției în serie, ale introducerii unor procese tehnologice evoluate, ale productivității crescute și ale prețului de cost pe care le implică marea industrie. Dar este o prejudecată în a crede că marea industrie înseamnă clădire mare și locație mică. Industria va rămîne mare în sensul că va exista o rețea informațională unică prin care va fi îndrumată — tehnologic și administrativ — producția unui număr foarte mare de unități distanțate în spațiu. Spun aceasta pentru că, în era automatizării, energia, sub diferitele ei forme, va fi accesibilă peste tot, concentrarea mîinii de lucru încetează să mai fie o necesitate, transporturile rapide și ieftine nu mai ridică problema distanței, comunicațiile vor asigura transmiterea de mesaje instantanee, cu toate virtuțile calității, iar apropierea de resurse devine din ce în ce mai puțin obligatorie în condițiile dependenței descrescînde față de natură.

Din aceste cîteva idei menționate rezultă că în viitorul nu prea îndepărtat nu vom asista la o etalare a forței industriei prin dimensiuni gigantice. Industria și arhitectura sa se vor impune printr-o prezență densă în sfera peisajului urban.

Fabrica de confecții Craiova

Arh. Paul Mihalik

Membru al Biroului U.A.

Cîteva concluzii

În ciuda participării mai reduse din astă seară doresc să-mi exprim satisfacţia pentru atmosfera în care s-au desfăşurat discuţiile, o atmosferă de lucru în care s-au făcut — cred eu — simţite sincerele frămîntări de la locurile noastre de muncă. Varietatea domeniilor în care lucrăm nu ne-a împiedicat să ne reunim aici în ambianţa unui singur colectiv de lucru, colectivul arhitecţilor care au preocupări unice, un proiect comun, acelaşi şantier — şantierul industriei ţării noastre. Ne găsim astăzi cu toţii în situaţia în care trebuie să rezolvăm probleme de deosebită importanţă în condiţii destul de dificile, cărora trebuie să le facem faţă.

Analiza făcută de vorbitori asupra unor puncte nevralgice din activitatea noastră, sarcinile pe care le avem şi creditul care ni s-a acordat incumbă din partea noastră o mare răspundere materială şi morală.

Sînt de părere ca cele mai importante şi esenţiale idei exprimate în discuţiile ce au avut loc în cadrul plenarei să fie incluse într-o serie de materiale de informare către forurile care aşteaptă contribuţia arhitecţilor şi într-o serie de articole, pentru a fi cunoscute şi de colegii care nu au putut participa la discuţiile noastre.

Problema de bază a activităţii noastre, şi anume economicitatea şi eficienţa investiţiilor în construcţiile industriale, a fost dezbătută în aceste două zile sub multiple aspecte. Mă voi opri asupra cîtorva din problemele ridicate.

S-a subliniat necesitatea schimbării unora dintre indicatori, care să reflecte mai aproape de realitate rezultatele economice ale activităţii arhitecţilor, creîndu-se prin aceasta şi condiţii pentru o creştere mai substanţială a eficienţei economice a investiţiilor.

S-a propus o solicitare mai largă a specialiştilor arhitecţi, în legătură cu stabilirea amplasamentelor, ca acestea să se facă numai după efectuarea unor studii complete tehnice şi mai ales economice care să permită ca hotărîrea definitivă să poată fi luată în deplină cunoaştere a tuturor condiţiilor. Astfel, vor fi evitate multe greşeli şi, în final, cheltuirea nejustificată de fonduri.

S-a subliniat importanţa participării arhitectului la proiectarea temei, la determinarea elementelor de temă tehnologică, la stabilirea sistemelor structurale, la soluţiile de instalaţii, la amplasarea agregatelor, chiar a traseelor şi formei conductei ş.a.m.d.

În această privinţă este important ca arhitectul, prin sistemul său de lucru, prin spiritul de echipă, să reuşească să-i convingă pe colaboratorii săi că le este de un real folos, că îi poate ajuta să clarifice din timp o serie de soluţii. Personal, în activitatea mea am constatat foarte multă receptivitate din partea acestor colaboratori.

Poate că arhitectul are ceva de făcut şi în această direcţie, adică în sensul cîştigării, aş zice chiar al formării unor astfel de colaboratori. În mîna lui stă succesul sau insuccesul în legătură cu prestigiul şi influenţa sa în cadrul colectivului. Colegul Cezar Niculiu este de părere, şi eu subscriu la această părere, că, încă d şcoală, arhitectul ar trebui familiarizat cu spiritul colaborare cu ceilalţi specialişti cu care va lucra producţie şi convins de importanţa acestui spirit colaborare.

M-am oprit asupra acestui punct, subliniat şi de col gul Mircea Enescu, pentru că îl consider esenţial activitatea noastră.

O altă idee pe care ţin s-o subliniez este aceea a nec sităţii specializării arhitectului în proiectarea eleme telor de construcţii; fără această dublă activitate d proiectare specializată a arhitecţilor, nu vom reuşi dispunem de elementele de care avem din ce în ce m multă nevoie, nici să folosim în bune condiţii noil materiale de construcţii.

Colegul Munteanu a ridicat problema preluării d către Uniunea arhitecţilor a atribuţiilor C.S.C.A. în privinţa activităţii de arhitectură industrială. Cor ducerea Uniunii arhitecţilor se preocupă în momentu de faţă de această problemă importantă şi destul d dificilă.

În actuala etapă de dezvoltare a societăţii, de revo luţie tehnico-ştiinţifică şi de complexitate a necesită ţilor vieţii sociale apare tot mai stringentă necesitate unei activităţi de cercetare care pînă acum a fost destu de redusă şi a fost făcută necentralizat, cu forţe izolate de fiecare proiectant în parte în institutul unde lucrează sau de grupuri restrînse de proiectanţi. Aşa se explică multitudinea şi varietatea de soluţii, mai mult sau ma puţin potrivite, pentru aceleaşi elemente, în aceleaş condiţii.

S-au ridicat şi probleme ale secţiei de arhitectură industrială. Cu toate că, în ultimii ani, secţia de arhitectură industrială a fost cea mai activă dintre secţiile uniunii, sau în orice caz printre cele mai active, sînt de acord că s-ar fi putut face mult mai mult; însă pentru aceasta ar fi fost nevoie de participarea tuturor membrilor uniunii.

Revista noastră, care în ultimul timp şi-a îmbunătăţit aspectul şi conţinutul, trăieşte, de asemenea, tot prin noi şi deci tot noi putem face ceva pentru îmbunătăţirea acestei situaţii în care nu arhitecţii sînt cei care solicită să li se publice articole, cum ar fi normal, ci revista este cea care solicită continuu aceste materiale, dar fără un rezultat mulţumitor. Realizări şi subiecte de dezbatere sînt suficiente şi reprezentative pentru a reprezenta arhitectura noastră industrială peste hotare, ţinînd seama şi de faptul că majoritatea tirajului revistei este cerut de abonaţi externi şi trimis în străinătate.

Cele cîteva idei şi preocupări expuse în timpul lucrărilor plenarei, toate dezideratele arhitecţilor antrenaţi în această muncă de creaţie, destinată ridicării nivelului de industrializare a ţării noastre vor forma obiectul unei preocupări deosebite din partea uniunii şi a tuturor arhitecţilor care activează în cadrul uniunii noastre.

SINTEZA DISCUȚIILOR

În scopul dezbaterii căilor concrete prin care arhitectul este chemat să contribuie la realizarea unor ansambluri și construcții industriale raționale și economice și a precizării rolului lui în cadrul colectivului complex de proiectare a industriilor, Uniunea arhitecților a organizat în zilele de 25 și 26 februarie 1970 o plenară la care au participat arhitecți din institutele de proiectare industrială, precum și alți specialiști.

La analizarea și discutarea refetatului prezentat de Secția de arhitectură a U.A., precum și a principalelor aspecte ridicate de obiectul plenarei, au luat cuvîntul numeroși arhitecți cu experiență și cu munci de răspundere din institutele de proiectare industrială și din alte instituții și ministere.

Au rezultat ca determinante pentru orientarea activității arhitecților, două aspecte principale care grupează majoritatea problemelor dezbătute:

• Noile tehnologii și tematici, apărute în producția industrială ca urmare a dezvoltării științei și tehnicii, au generat schimbări esențiale ale caracterului construcțiilor și clădirilor industriale, în vederea realizării unei maxime productivități, a unei maxime eficiențe economice a investițiilor productive. **Noua concepție în proiectarea acestor obiective, calitativ diferită, cere din partea arhitectului, ca membru al colectivului larg de specialiști, o bogată documentare și însușirea unor noi cunoștințe tehnice.**

• În etapa actuală de dezvoltare, deosebit de rapidă, a industriei și a economiei naționale, problema esențială care se pune în fața arhitectului «industrial» este **conceperea acestor obiective moderne în condițiile unei cît mai rentabile utilizări a mijloacelor materiale și financiare. Este necesară eliminarea oricăror excese în dimensionarea suprafețelor și volumelor, evitarea finisajelor costisitoare.**

★

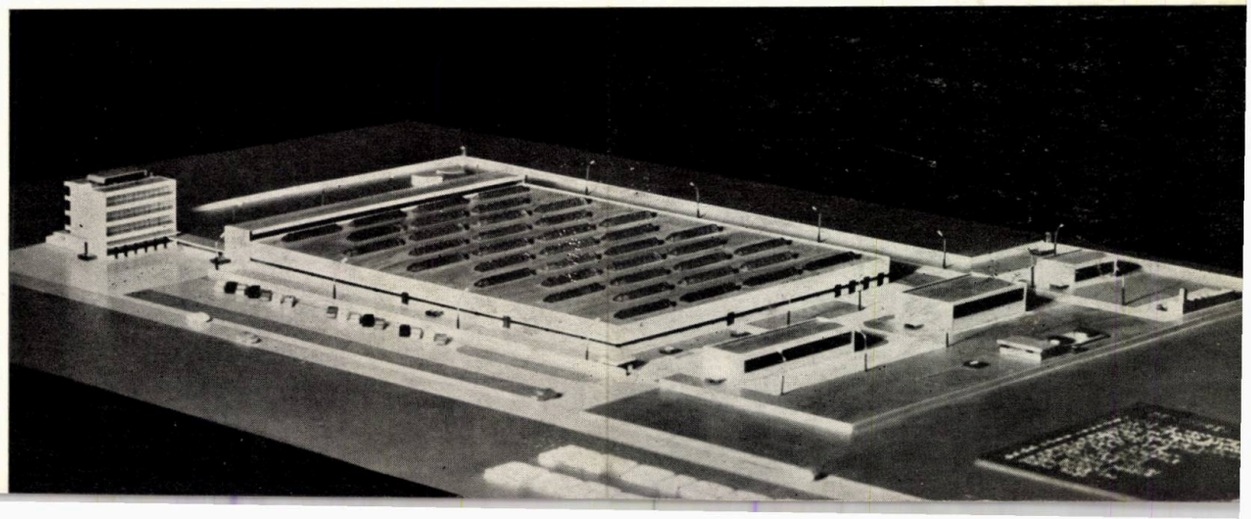
Discuțiile s-au concentrat în special asupra direcțiilor principale de acțiune ale arhitectului în obținerea unor economii substanțiale și reale în investițiile industriale.

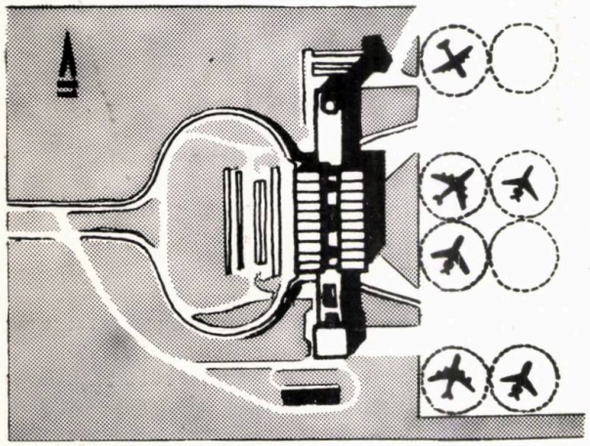
Prezentate în ordinea procesului de concepere a unei industrii, se consideră că aceste linii de acțiune sînt următoarele:

1) Dezvoltarea explozivă a industriei noastre, cu implicațiile ei asupra problemelor de sistematizare, obligă la o **rațională amplasare în teritoriu, în cadrul județului și al localităților, pe baza unor studii complexe.**

(Continuare în pag. 88)

Fabrica de aparataj electric de instalații. Machetă

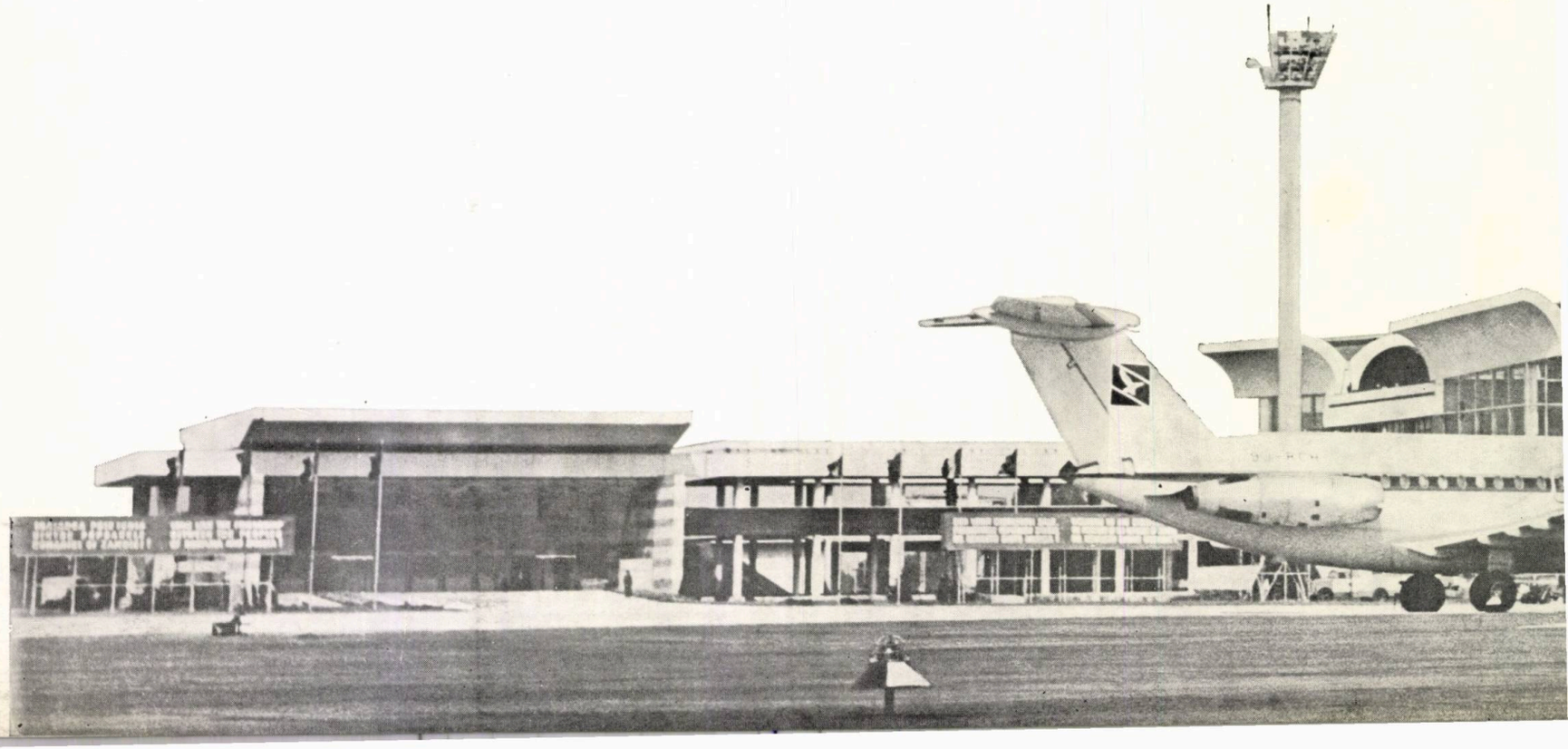




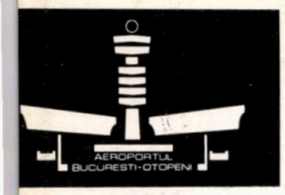
Plan de situație aerogară

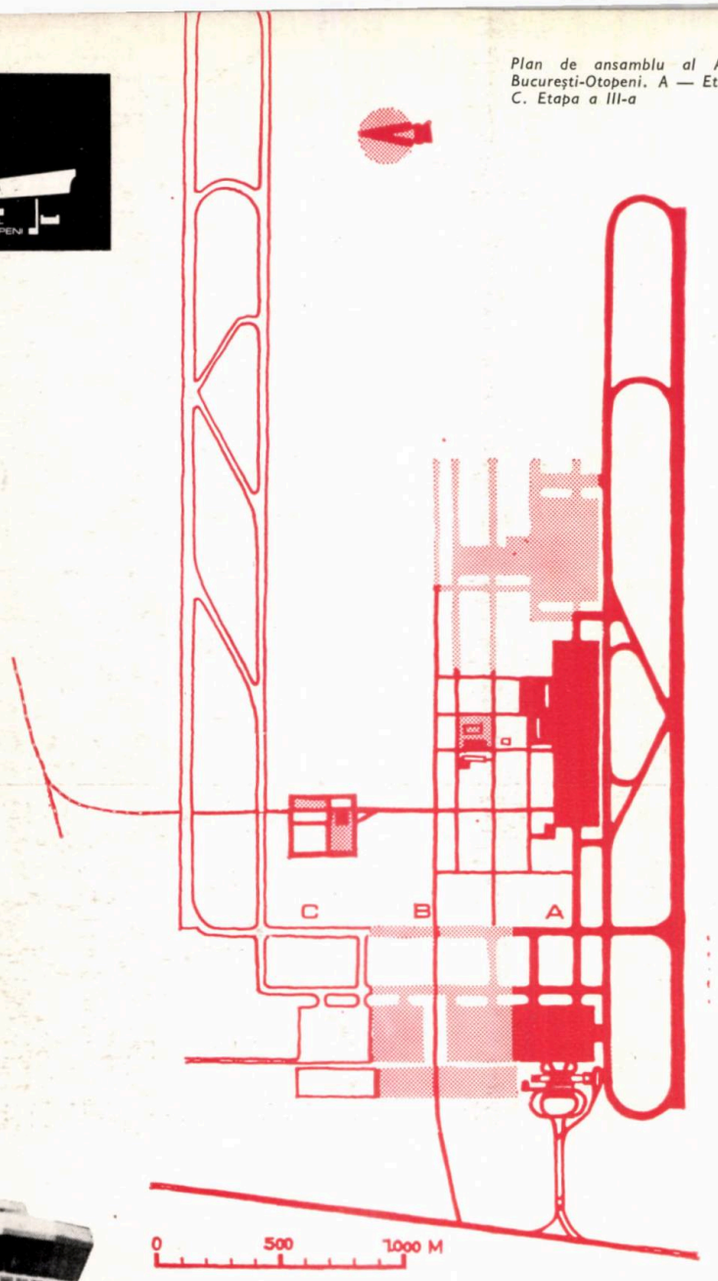
Aeroportul internațional București—Otopeni

AEROPORTUL BUCUREȘTI-OTOPENI



AUTOR: *dr. arh. Cezar Lăzărescu*
Laureat al Premiului de Stat
COAUTORI: *arhitecții Gabriel Cristea și Dinu Gheorghiu*
ARHITECTURA: *arhitecții Andraș Pereș și Ștefan Steblea*
REZISTENȚA: *inginerii Nicolae Laszlo, Ion Berleanu, Adrian Lupaș*
INSTALAȚII ELECTRICE ȘI SPECIALE: *inginerii Alexandru Băilescu și Valentin Marinescu*
SANITARE: *ing. Gheorghe Zaharia*
ÎNCĂLZIRE ȘI VENTILAȚIE: *inginerii Radu Patraulea, Mircea Gheorghiu*
FRIGORIFICE: *ing. Vlad Munteanu*
ELECTRO-ACUSTICE: *inginerii Anton Necșulea, Corneliu Luca*
BENZI TRANSPORTOARE: *ing. Petre Bucur*
DRUMURI ȘI SISTEMATIZARE VERTICALĂ: *ing. Paul Popovăț*
DECORAȚII INTERIOARE: PARDOSELI: *arh. Elena Lăzărescu*
TAPISERIA: *Șerban Gabrea și I. Bănulescu*
CERAMICA: *Anton Perussi*
PICTURA PE STICLĂ: *Florin Ciubotaru*
PANOURI DE BETON: *Șerban Crețoiu*
PROIECT ÎNTOCMIT ÎN CADRUL OFICIULUI DE PROIECTARE « CARPAȚI » — BUCUREȘTI
EXECUȚIA CONSTRUCȚIEI: I.C.S.T. — M.T.A.N.A. — BUCUREȘTI
EXECUȚIE MOBILIER: I.M.D. — BUCUREȘTI





Plan de ansamblu al Aeroportului internațional București-Otopeni. A — Etapa I — B. Etapa a II-a C. Etapa a III-a

În cursul lunii aprilie 1970 a fost inaugurată noua poartă aeriană a capitalei R. S. România, « Aeroportul internațional București-Otopeni». Construcția acestei noi dotări, începută în anul 1968, vine să răspundă atît unor necesități actuale stringente, rezultate din deosebita creștere a traficului aerian internațional de pasageri și a fretului comercial, accentuată mai ales în ultimul deceniu, cît și tendințelor de dezvoltare prevăzute să se desfășoare la o scară și într-un ritm de mare amploare.

Pe plan mondial, ca și pe cel național, prognozele sînt în această privință deosebit de concludente. Dacă în ultimii 5 ani volumul transporturilor aeriene civile s-a dublat, iar pînă la sfîrșitul deceniului actual numărul călătorilor ce vor alege avionul ca mijloc de deplasare rapid și sigur va crește de peste 5 ori, peste alți 10 ani, cifra călătorilor aerotransportați va fi de 9—10 ori mai mare.

În țara noastră, anul 1969 a fost anul unui nou record în privința volumului de trafic aerian : au fost transportați circa 800 000 voiajori — dintre care mai mult de jumătate au folosit liniile aeriene internaționale — iar traficul de mărfuri a depășit cu peste 150% volumul realizat în anul precedent, 1968.

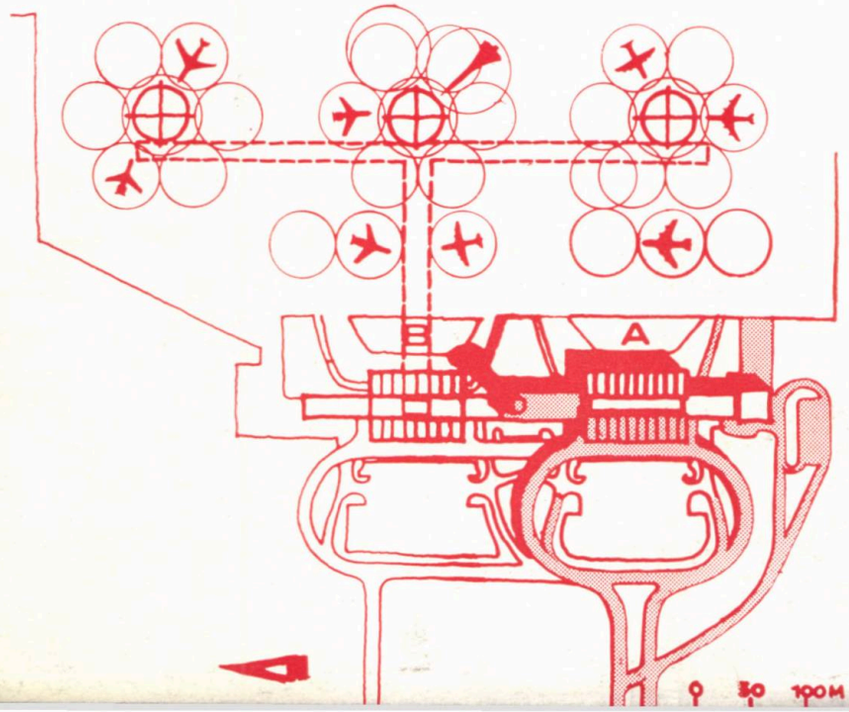
Atît în cazul proiectării unei aerogări noi, cît și în cazul studiilor ce urmăresc « adaptarea » prin restructurare a gărilor aeriene existente, factorii previzionali raportați la creșterea volumului de trafic și la dezvoltarea tehnică a materialului volant impun astăzi abordarea problemelor legate de transportul aviatic de pe poziții relativ noi. Astfel, din examinarea și interpretarea acestor parametri rezultă

FAȚADA SPRE ORAȘ

FAȚADA CU ACCESELE DINSPRE ORAȘ

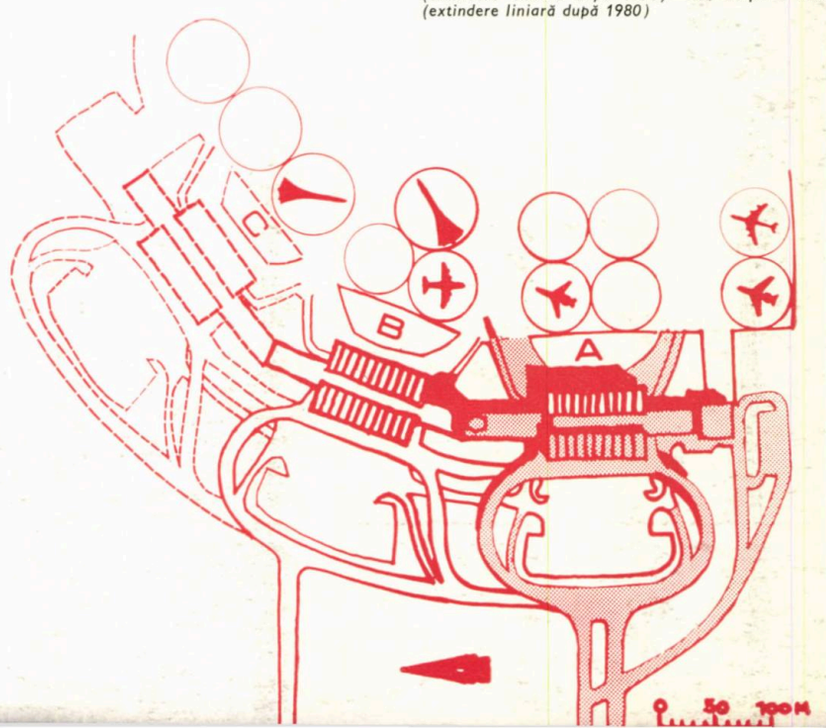
EXTINDERE (VARIANTA I)

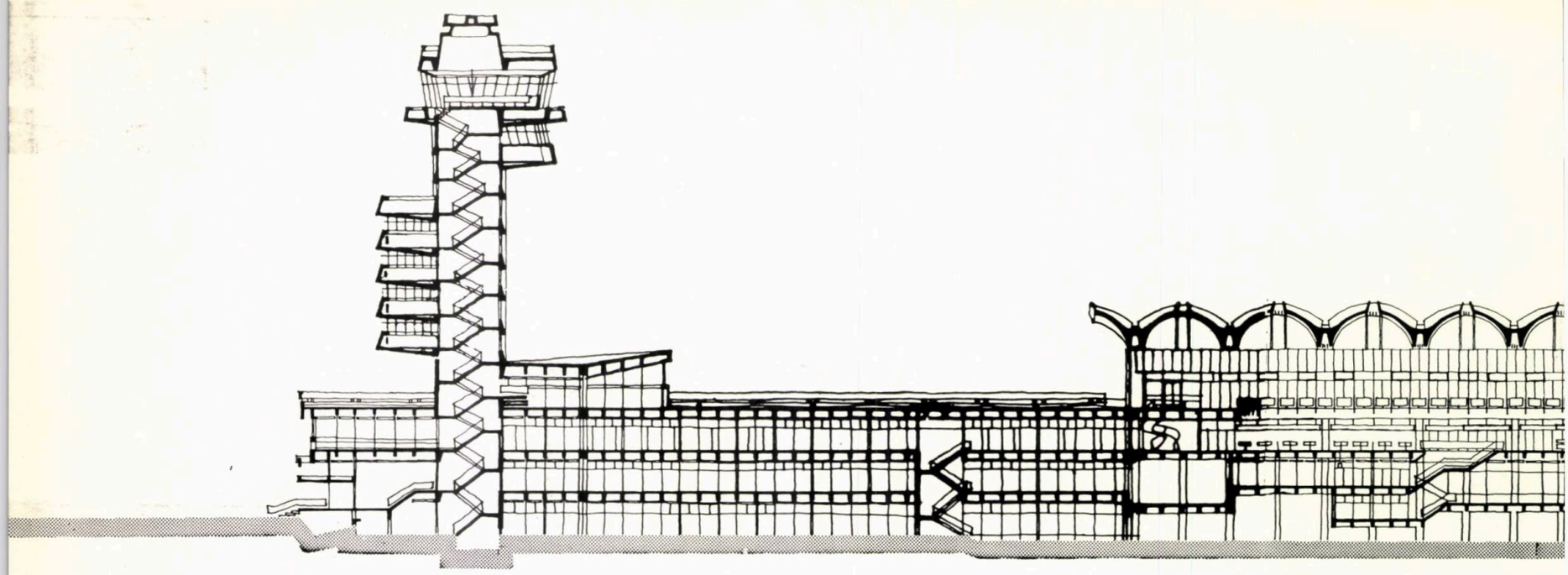
A — Etapa I (existent 1970) — B. Etapa a II-a (extindere cu sateliți)



EXTINDERE (VARIANTA a II-a)

A — Etapa I (existent 1970) — B. Etapa a II-a (extindere liniară după 1975) — C. Etapa a III-a (extindere liniară după 1980)

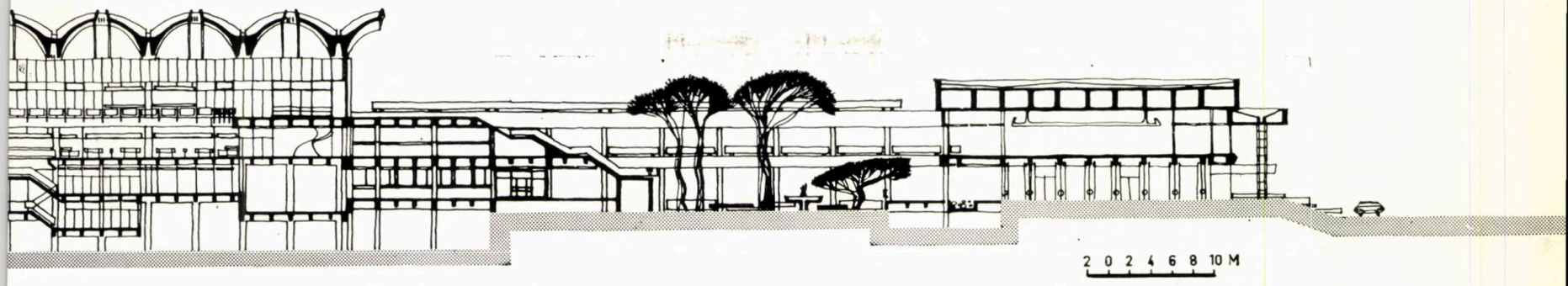


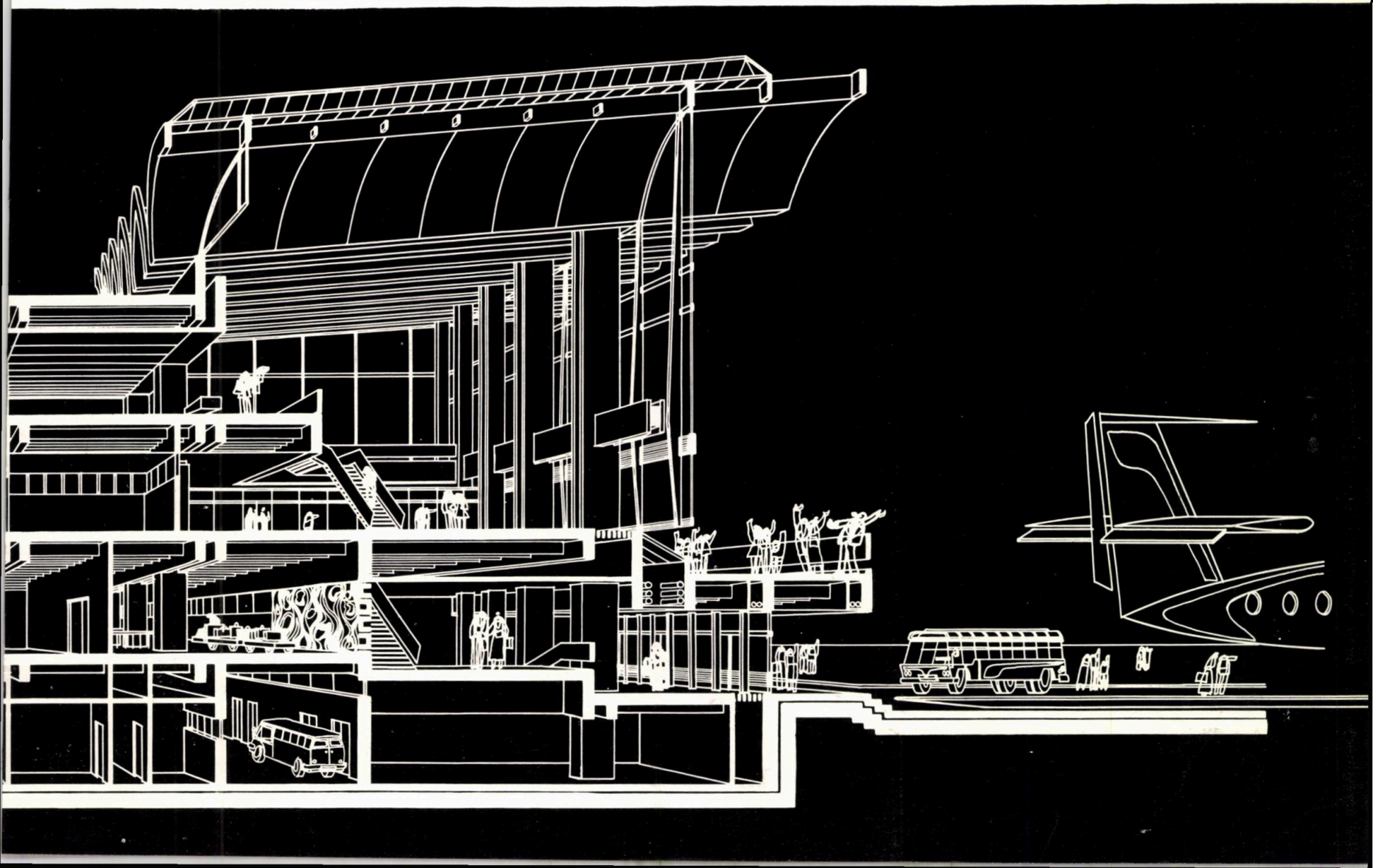


ECȚIUNE LONGITUDINALĂ

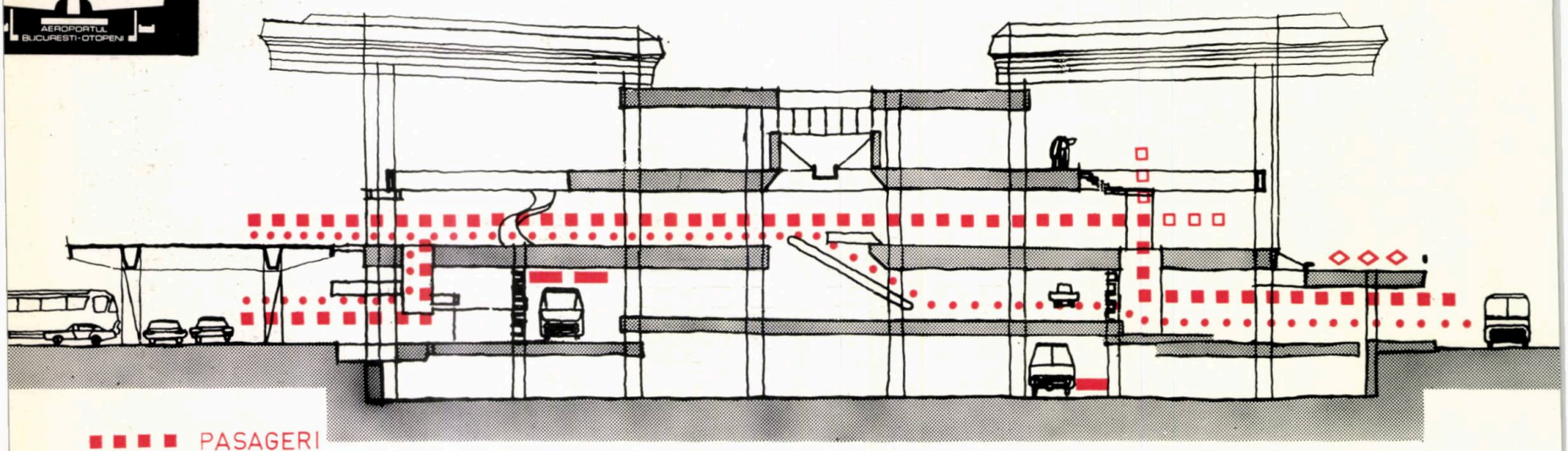
ECȚIUNE TRANSVERSALĂ — PERSPECTIVĂ

AEROPORTUL
BUCUREȘTI-OTOPENI





AEROPORTUL BUCUREȘTI-OTOPENI

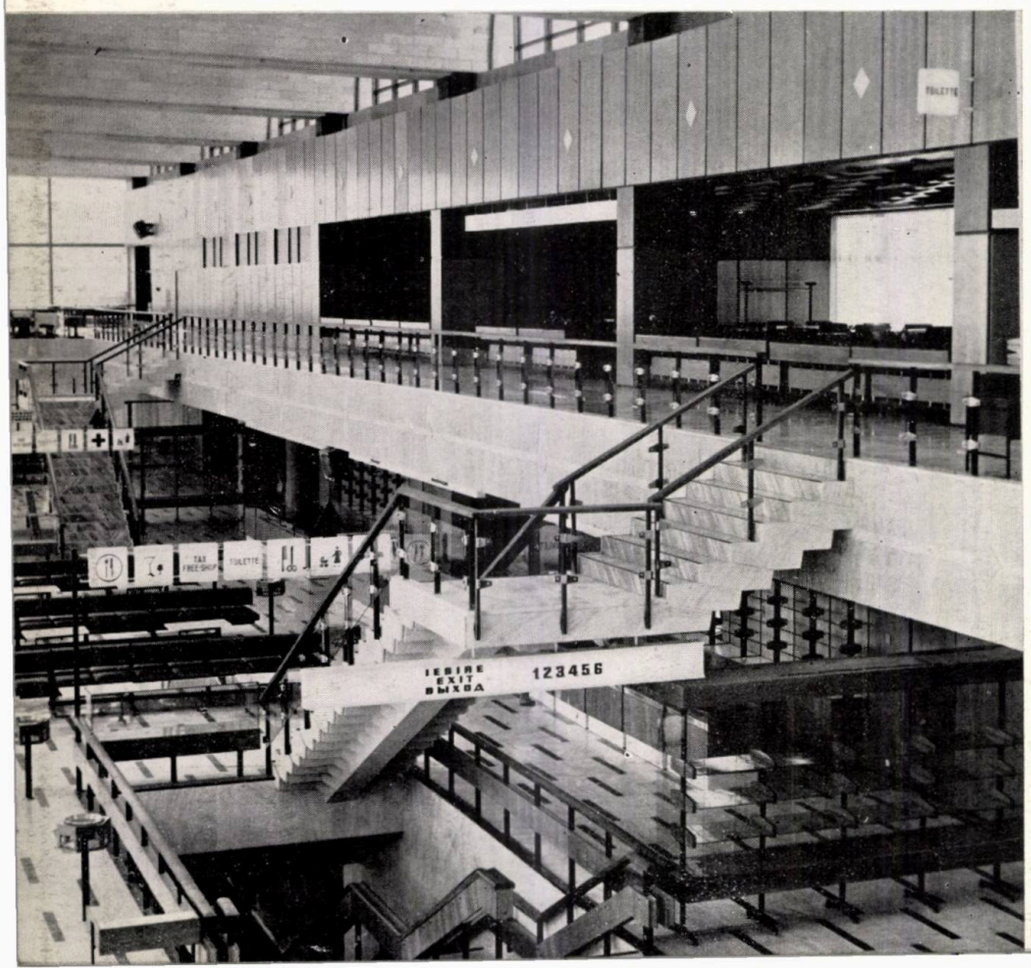


PASAGERI
BAGAJE
PASAGERI IN TRANZIT
INSOTITORI VIZITATORI
APROVIZIONARE SERVICII

2 0 2 4 6 8 10 M

SECȚIUNE TRANSVERSALĂ CU FLUXURILE PRINCIPALE DE CIRCULAȚIE

VEDERE INTERIOARĂ A HOLULUI DE TRANZIT

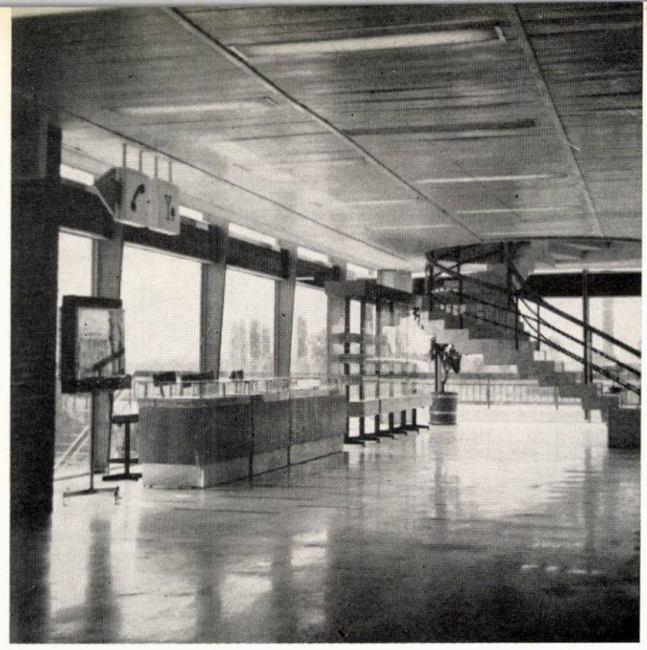


că o aerogară modernă trebuie astfel concepută încît să se asigure cele mai modice și facile extinderi, pe lîngă preocuparea permanentă pentru o deplină flexibilitate interioară.

Aceste deziderate au constituit premisele cele mai importante care au stat la baza studiului planului de ansamblu aeroportuar și totodată au constituit criterii prioritare în alegerea și adoptarea tipului de partiu general de către autorii proiectului.

Concepută ca o « unitate » de gară aeriană, cu specific de trafic internațional — terminus și tranzit — aerogara București-Otopeni poate deservi anual, în medie, 1,1 pînă la 1,2 milioane pasageri, iar prin minime reajustări interne, permise de supleţea spaţiului interior, i se poate mări capacitatea pînă la 1 500 000—1 800 000 călători/an.

Factori restrictivi-obiectivi vor reduce însă în mod sigur, peste un număr de 8—10 ani, posibilitățile de majorare a capacității în alt mod decît prin extinderi exteriore. În ideea rezolvării corespunzătoare a acestei probleme, ce se pune cu acuitate la marea majoritate a aeroporturilor existente în lume, proiectanții au prevăzut, pentru clădirea de călători două posibilități de dezvoltare:

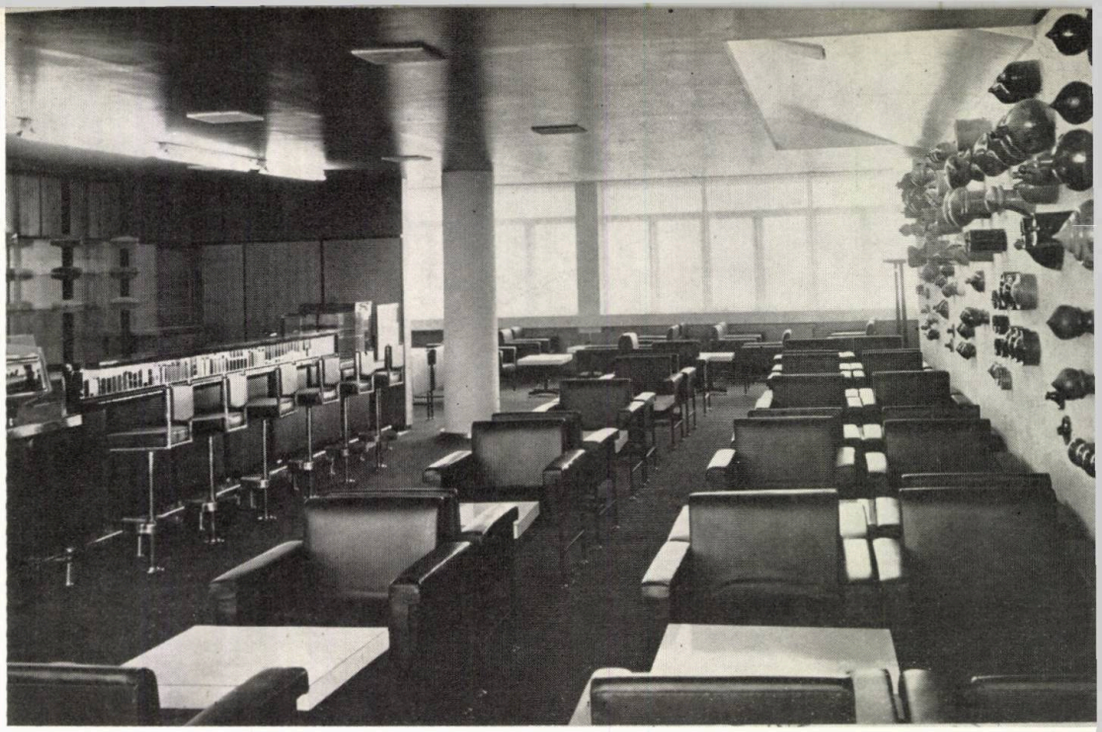


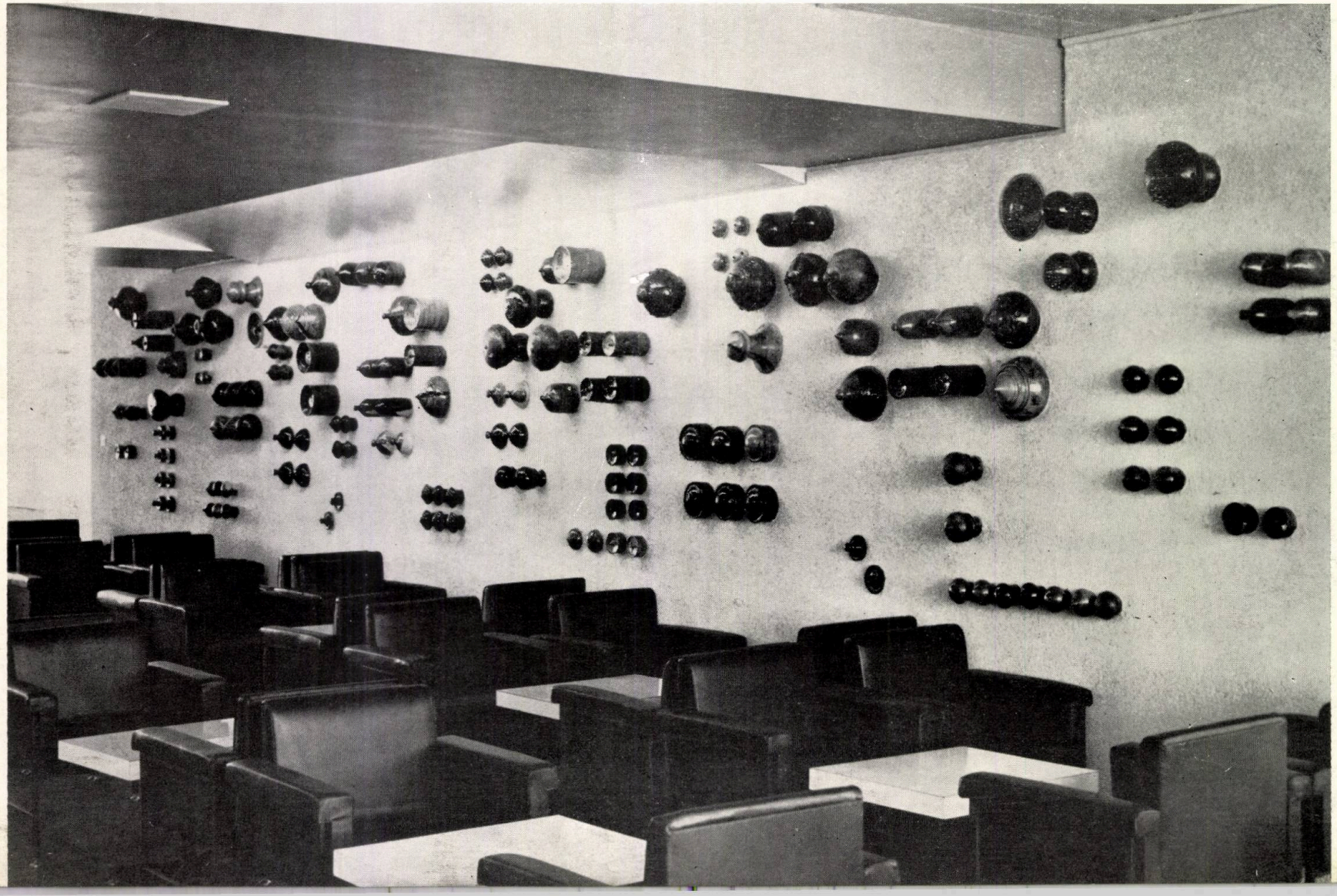
VEDERI DIN HOLUL PRINCIPAL

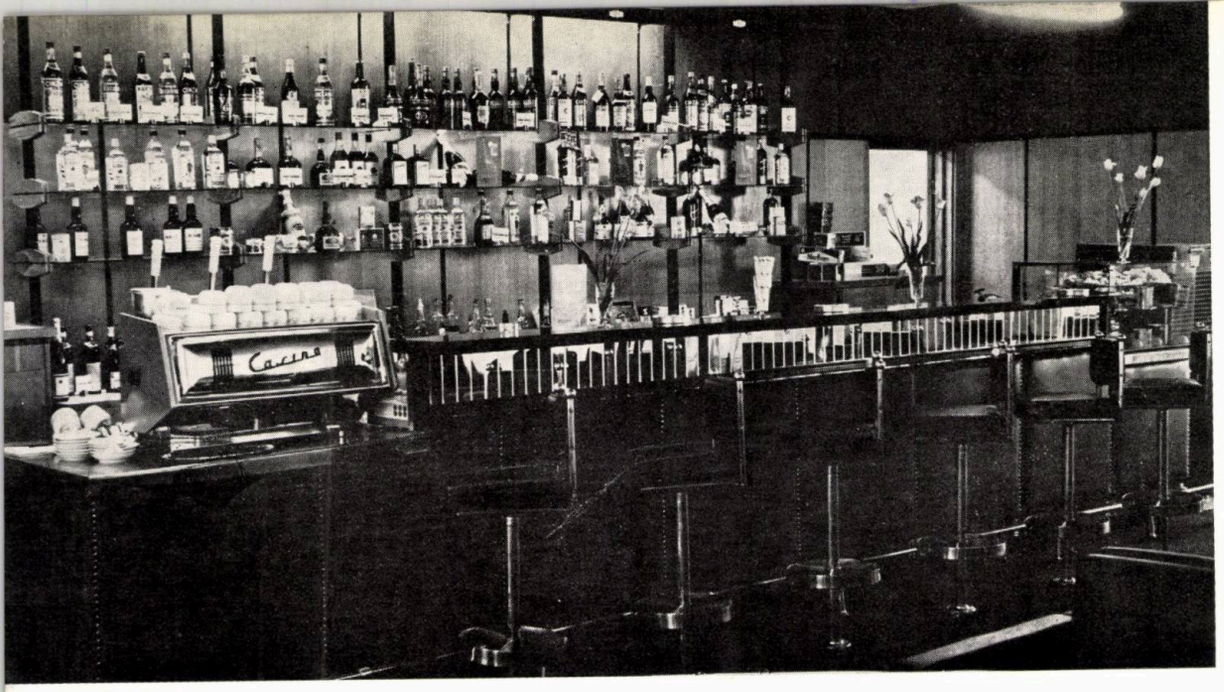
1 — construirea unei a doua aerogări în imediata apropiere a celei date anul acesta în folosință, studiată pe principiul realizării de spații publice necesare primirii unui număr majorat de călători, cu accese la avioane prin circulații subterane — prevăzute cu trotuare rulante — spre pavilioane de tip « satelit » sau

2 — printr-o extindere « liniară » de unități similare sau cvasisimilare de aerogări pînă la atingerea unei capacități totale de 4 milioane călători anual. Acest volum ar echivala, finalmente, capacitatea de trafic a pistei existente, urmînd ca apoi să se construiască o a doua pistă, iar dezvoltarea gării să continue să se facă liniar. Pentru ambele variante, blocul tehnic, inclusiv turnul de control, ar putea să asigure întregul trafic fără să necesite o importantă creștere de spații.

Accesul la aerogară, din șoseaua București-Ploiești, lărgită pentru a satisface surplusul de trafic, se face pe două niveluri : la cel supe-







AEROPORTUL
BUCUREȘTI-OTOPENI

1 | 3

2 | 4

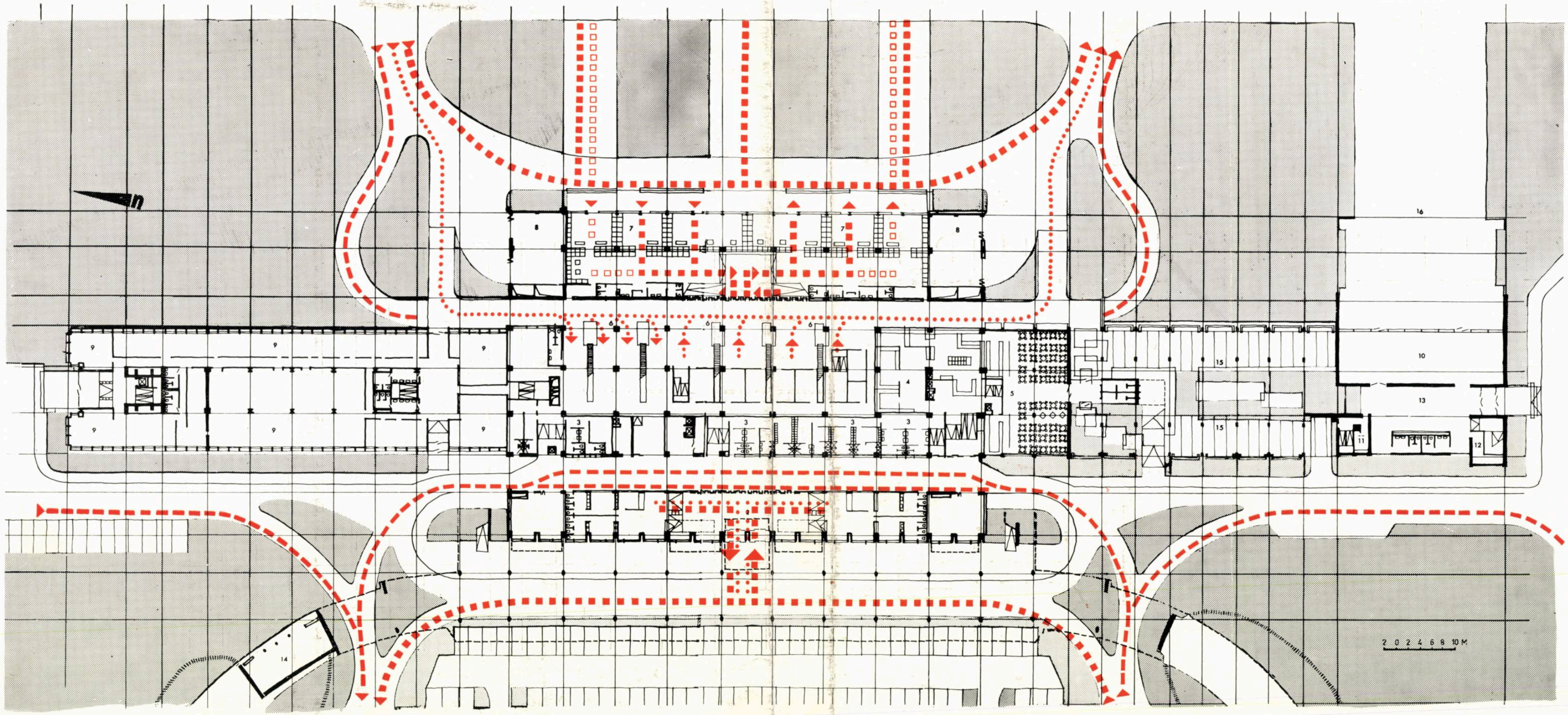
1—2—3 — *BARUL PUBLIC*

4 — *PANOU DECORATIV DIN HOLUL DE ACCES DE LA PARCAJE*

ACCESUL PRINCIPAL ÎN AEROGARĂ

PLAN PARTER

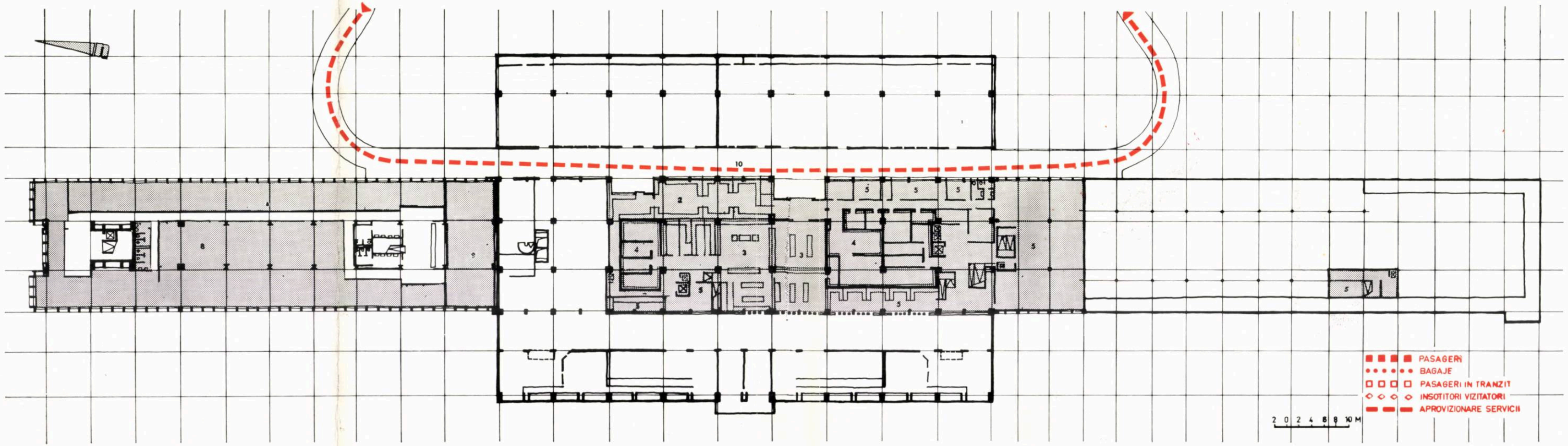
1. Parcaje 180 autoturisme — 2. Hol pasageri 3. Vestiare personal — 4. Bucătărie, servicii preparări restaurant autoservire — 5. Restaurant autoservire 6. Bagaje plecări-sosiri — 7. Saloane grupări plecări-sosiri — 8. Garaje utilaje auto — 9. Servicii corp tehnic — 10. Salon oficial — 11. Oficiu — 12. Telefoane — 13. Hol primire salon oficial — 14. Post trafo — 15. Terasă vizitatori — 16. Platformă primire gardă onoare.



AEROPORTUL BUCUREŞTI-OTOPENI

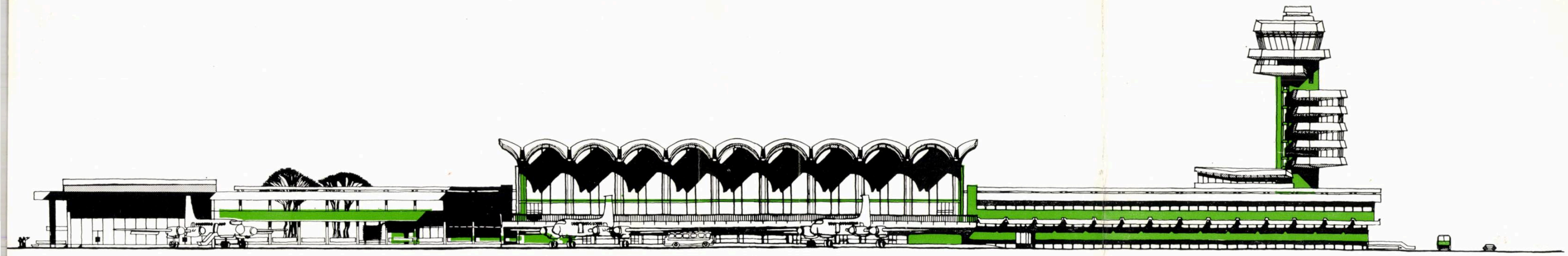
2 0 2 4 6 8

FAŢADA SPRE ORAŞ



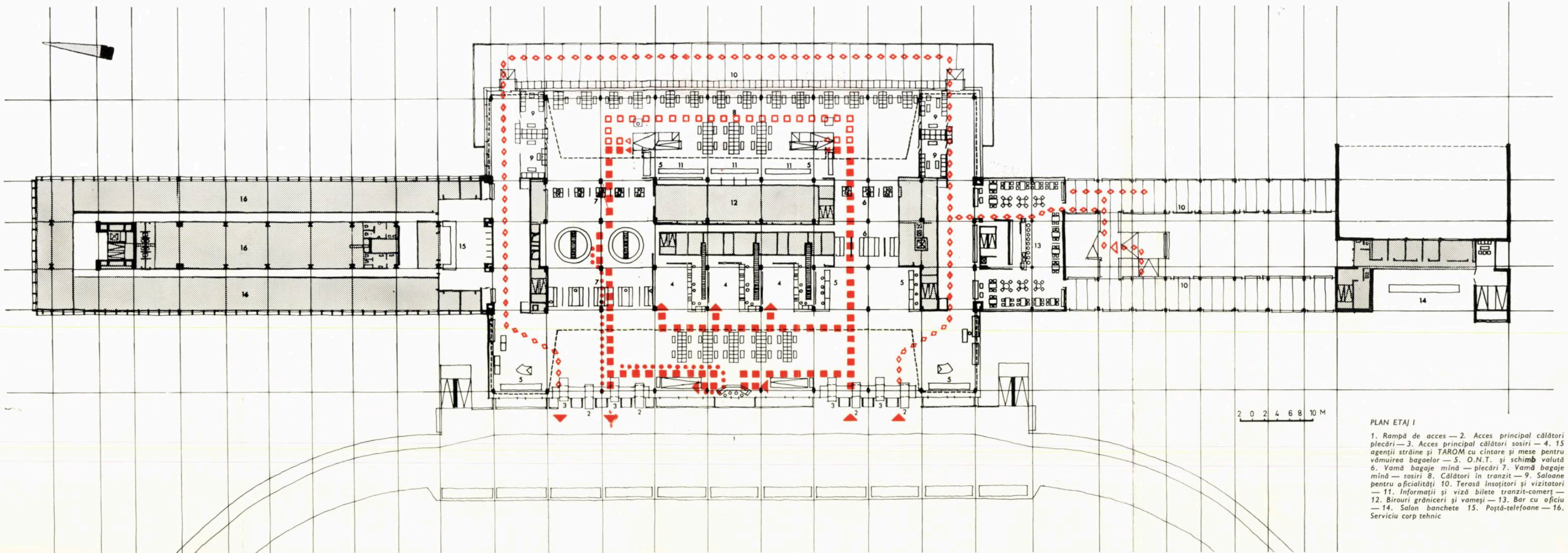
PLAN SUBSOL

1. Spaţiu tehnic — 2. Conteinere bar-avion — 3. Preparări şi formări platouri bar-avion — 4. Grup frigorific bar-avion şi restaurante — 5. Depozit alimente — 6. Centrală ventilaţie — 7. Depozit cu frigorifere pentru companii străine — 8. Servicii corp tehnic — 9. Sală şedinţe — 10. Acces carosabil bar-avion.



FAȚADA SPRE PISTĂ

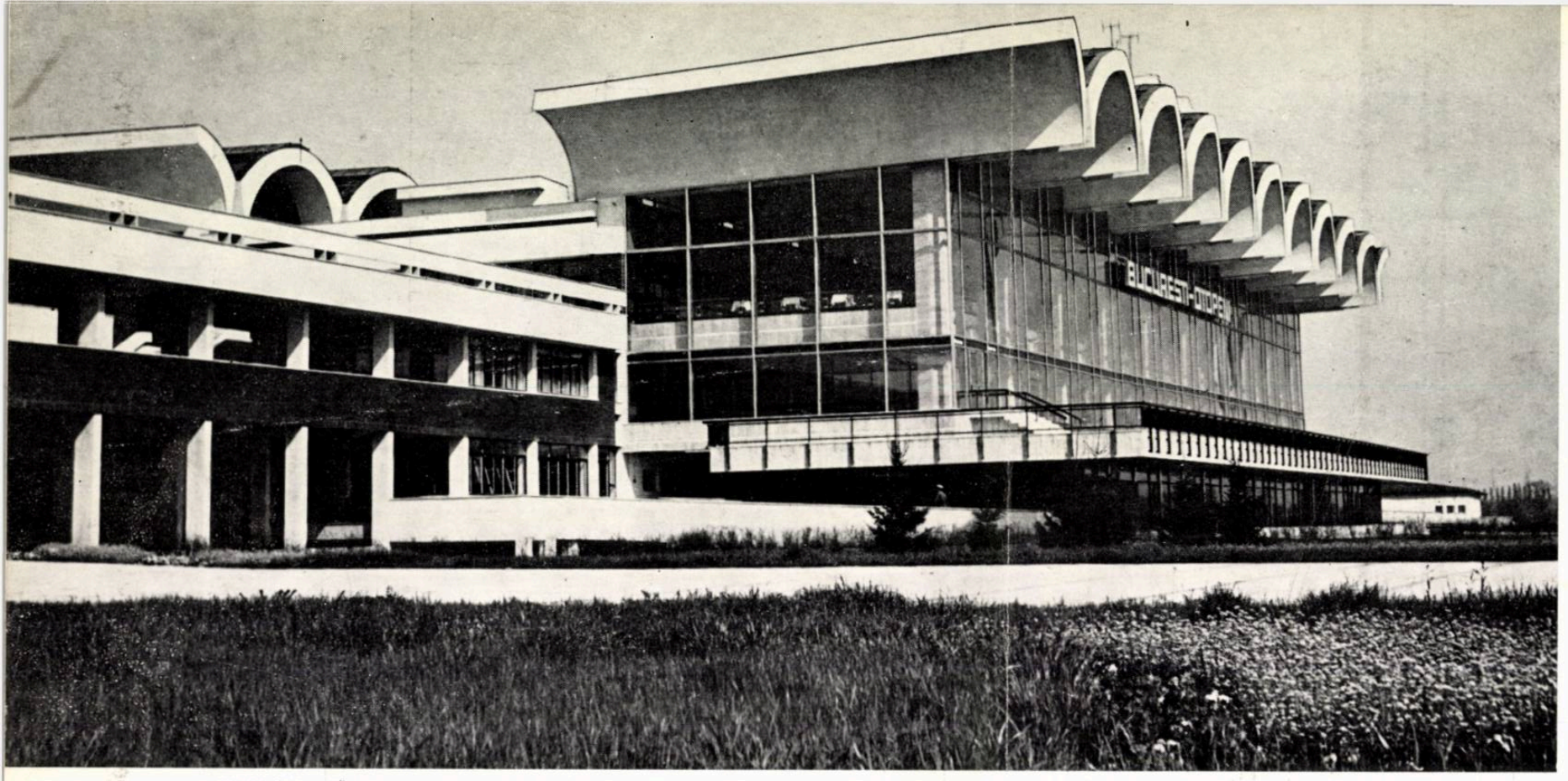
2 0 2 4 6 8 10M



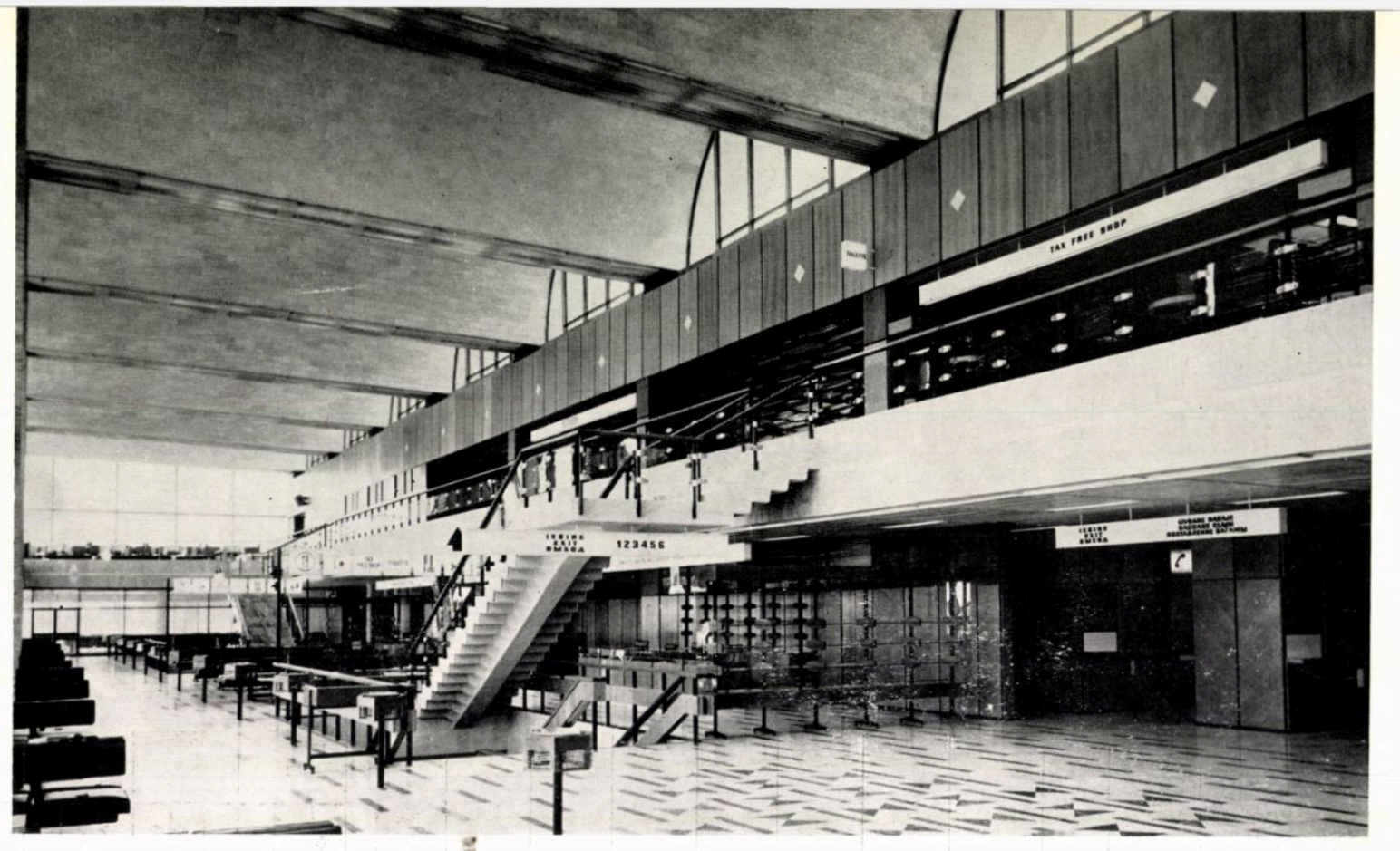
2 0 2 4 6 8 10 M

PLAN ETAJ I

1. Rampă de acces — 2. Acces principal călători plecări — 3. Acces principal călători sosiri — 4. 15 agenții străine și TAROM cu cîntare și mese pentru vămuirea bagaelor — 5. O.N.T. și schimb valută 6. Vamă bagaje mînă — plecări 7. Vamă bagaje mînă — sosiri 8. Călători în tranzit — 9. Saloane pentru oficialități 10. Terasă însoțitori și vizitatori — 11. Informații și vizâ bilete tranzit-comerț — 12. Birouri grăniceri și vameși — 13. Bar cu oficiu — 14. Salon banchete 15. Poștă-telefoane — 16. Serviciu corp tehnic



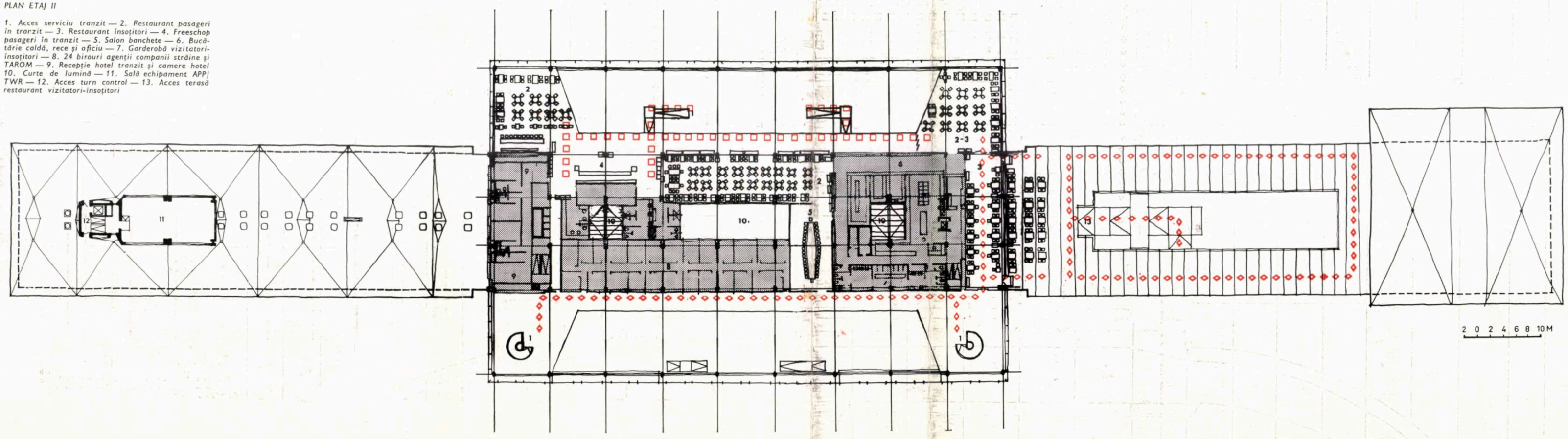
FAŢADA SPRE PISTĂ



HOLUL DE TRANZIT

PLAN ETAJ II

1. Acces serviciu tranzit — 2. Restaurant pasageri în tranzit — 3. Restaurant însoţitori — 4. Freeschop pasageri în tranzit — 5. Salon banchete — 6. Bucătărie caldă, rece şi oficiu — 7. Garderobă vizitatori-însoţitori — 8. 24 birouri agenţii companii străine şi TAROM — 9. Recepţie hotel tranzit şi camere hotel 10. Curte de lumină — 11. Sală echipament APP/TWR — 12. Acces turn control — 13. Acces terasă restaurant vizitatori-însoţitori



rior, care este și accesul principal curent, sosiri-plecări pentru autobuze și autoturisme, la cel inferior făcîndu-se legătura directă cu parcajele acoperite și descoperite. Circulația este prevăzută a se desfășura în sens unic, pentru a se obține o fluență optimă.

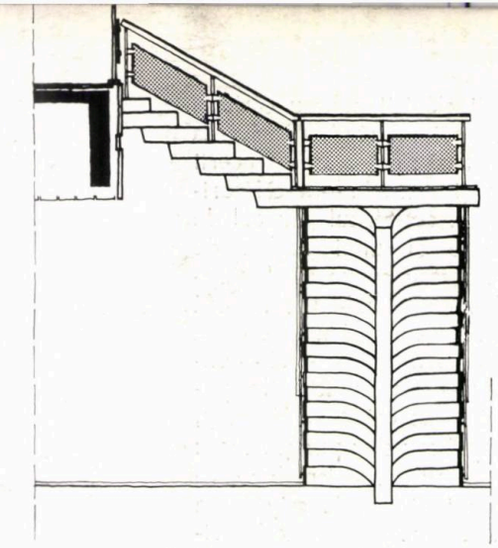
La nivelul inferior, prin intermediul unor circulații auto interioare, se asigură, pe de o parte, legătura serviciilor aeroportului cu orașul (transportul produselor alimentare la restaurante și la serviciul de bar-avion, garaje, servicii tehnice etc.) și pe de altă parte, spre pistă, legătura aerogării cu platforma de trafic, unde se petrece îmbarcarea-debarcarea călătorilor, pentru alimentarea avioanelor cu produsele bar-avion, pentru electrocarele ce transportă bagajele etc.

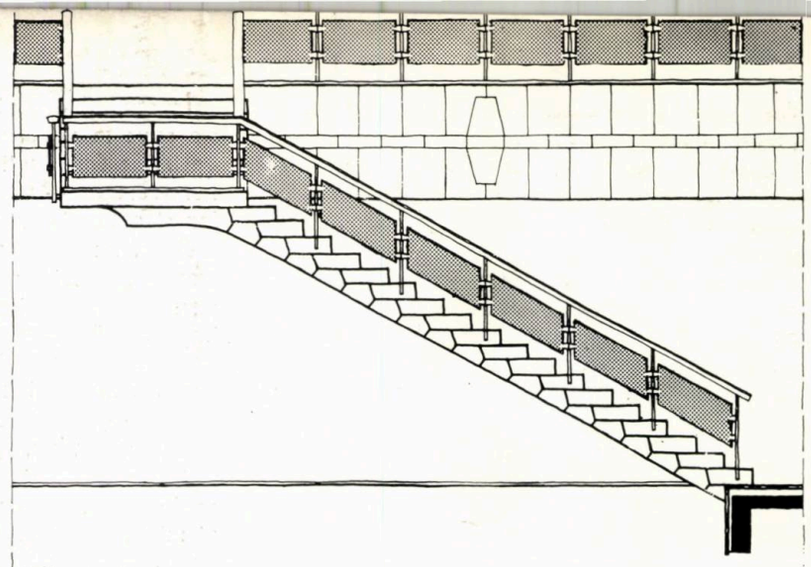
În studiul organizării clădirii pentru călători s-a avut în vedere, în primul rînd, rezolvarea optimă a funcțiunii de bază: asigurarea trecerii neîntrerupte — rapide și comode — a călătorilor și a bagajelor lor, în contextul general de « transfer », de schimb al unui mijloc de transport, aerian sau terestru cu un altul, terestru sau aerian. Cea de-a doua problemă majoră impusă proiectanților și rezolvată a fost de a integra într-un singur sistem general — eficient, simplu și suplu — atît necesitățile publicului — fie că aceștia sînt cei ce călătoresc, însoțesc, conduc, așteaptă sau sînt pur și simplu vizitatori — cît și necesitățile organismelor care conlucrează, direct sau indirect, la asigurarea pirmirii, transbordării sau expedierii călătorilor. Astfel, traficul de pasageri plecări-sosiri

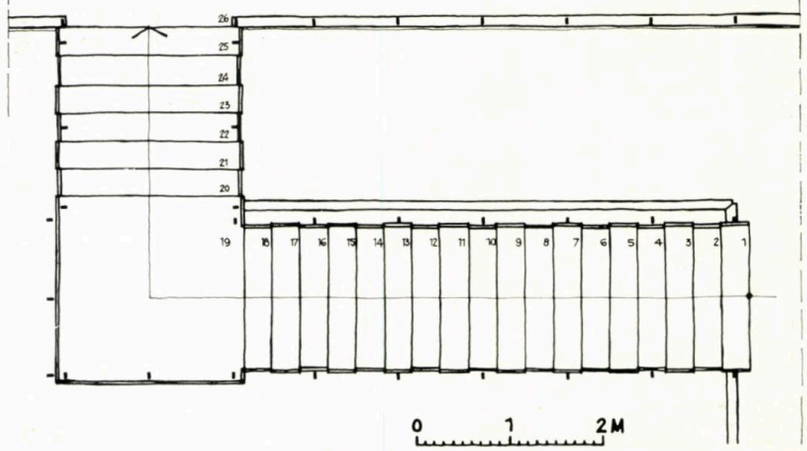
AEROPORTUL BUCUREȘTI-OTOPENI

HOL PRINCIPAL

AEROPORTUL BUCUREȘTI-OTOPENI

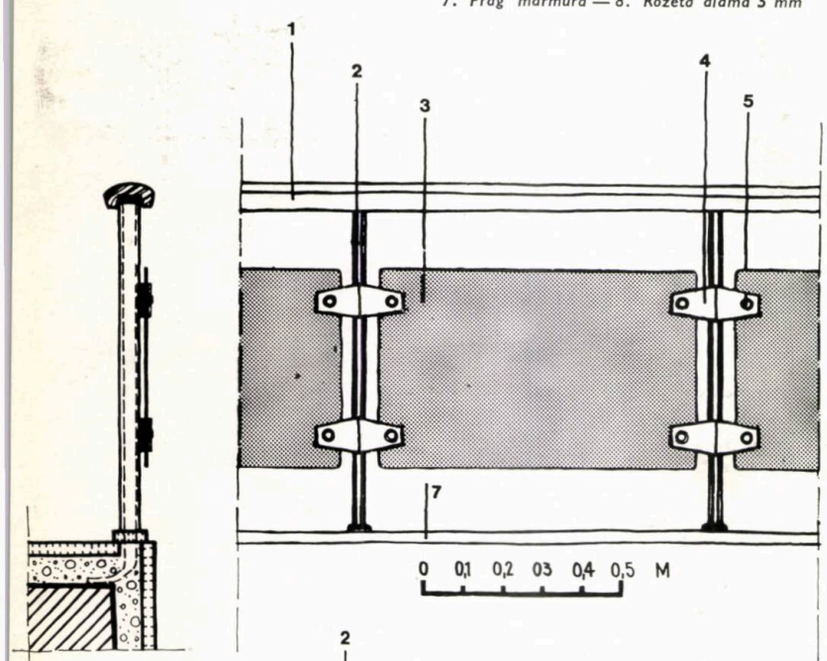


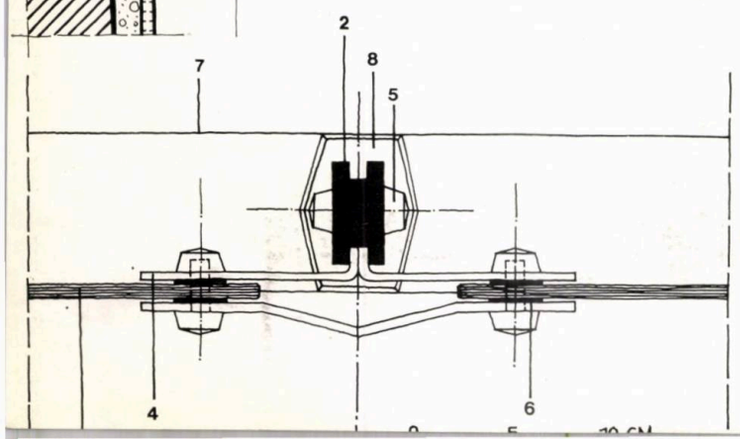


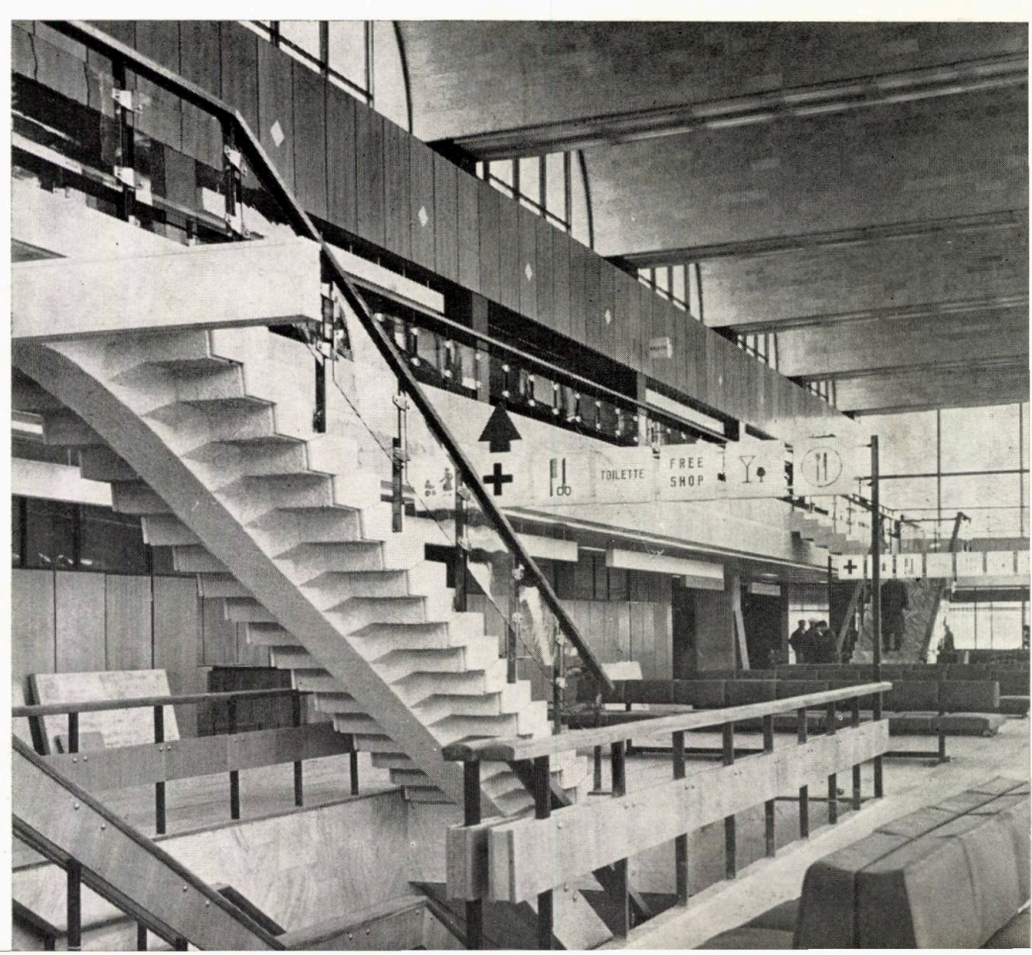


PLAN ȘI VEDERE SCARĂ HOL TRANZIT

DETALII BALUSTRADĂ SCARĂ HOL TRANZIT
1. Mînă curentă stejar masiv — 2. Montant fier 1×30×10 mm și 2×50×8 mm — 3. Panou securit 50×80×8 mm — 4. Piesă de prindere alamă 5 mm 5. Șurub alamă — 6. Garnitură de plastic 7. Prag marmură — 8. Rozetă alamă 5 mm



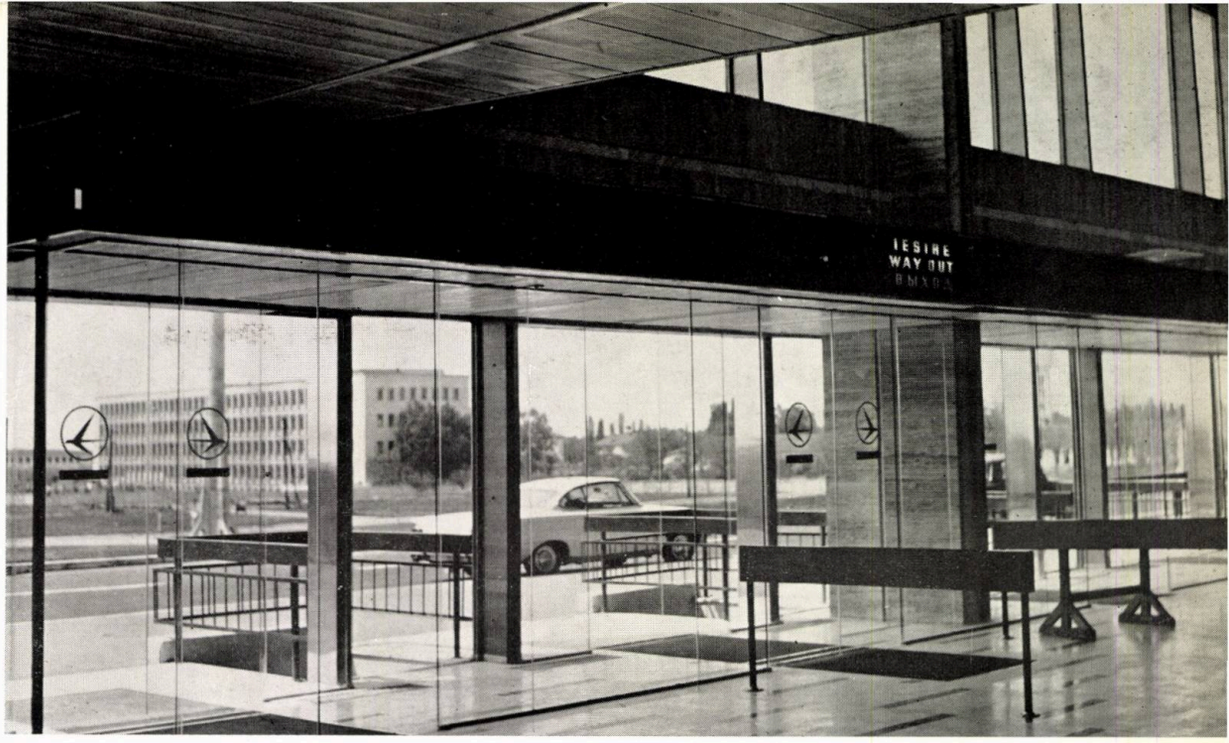




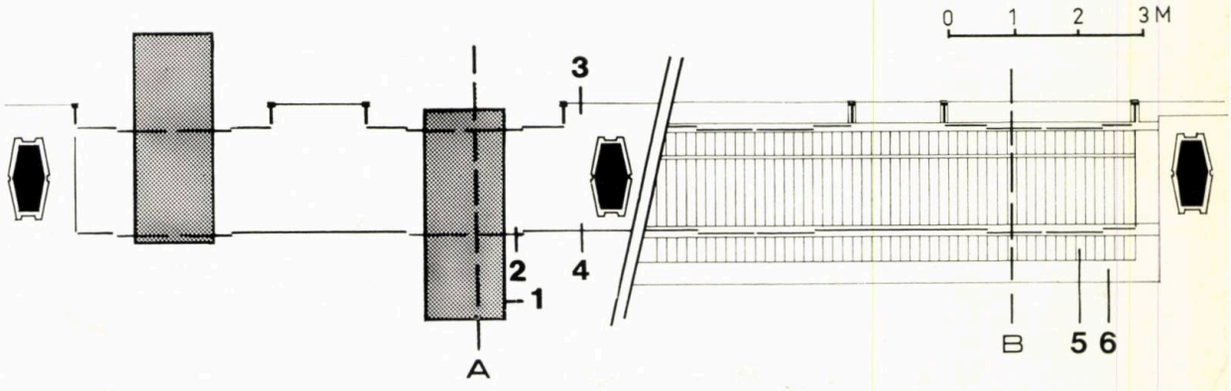
a fost rezolvat pe două niveluri, prevăzîndu-se legături interioare scurte și directe între partea de acces în clădire și ieșirea spre avioane cu flux obligat de trecere prin controlul vamal, filtrele de grăniceri și saloanele de grupare-așteptare.

Cealaltă categorie de călători, aflați în tranzit sau corespondență și care rămîn în aerogară o perioadă mai mare de timp, au un flux și spații separate de ceilalți călători și dispun, la un nivel superior, de toate serviciile ce pot asigura o bună deservire: bar-bufet, restaurante, spații de odihnă, frizer-coafor, salon pentru mamă și copil, dușuri, cabinet medical, magazine cu produse fără taxe vamale, diverse tonete comerciale etc.

A treia categorie de public, însoțitorii și vizitatorii, au acces din holul principal spre terase situate deasupra saloanelor de sosiri-plecări și la nivelul superior al holului de tranzit, oferindu-li-se spectacolul mișcării, al acelui du-te-vino permanent al călătorilor, fără a le stingheri însă acestora vederea spre pistă sau

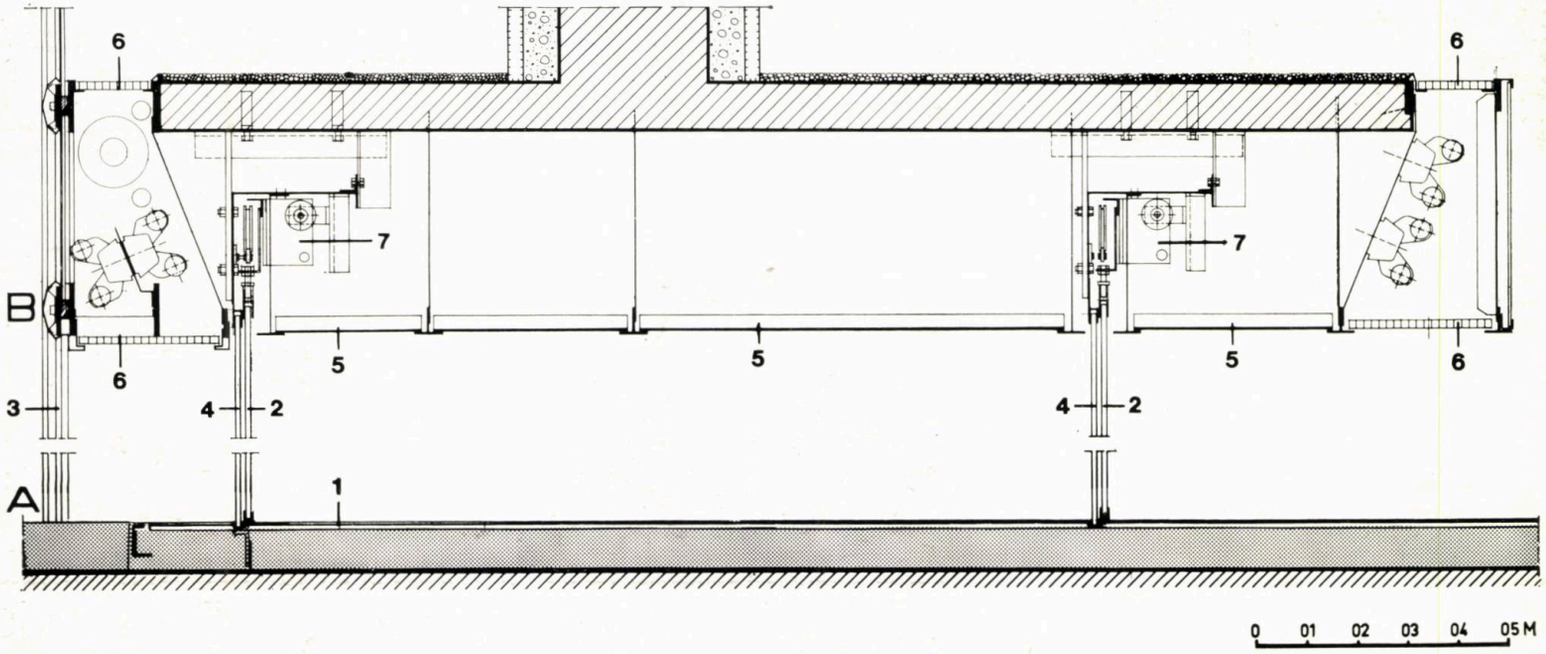


UȘI AUTOMATE DE INTRARE

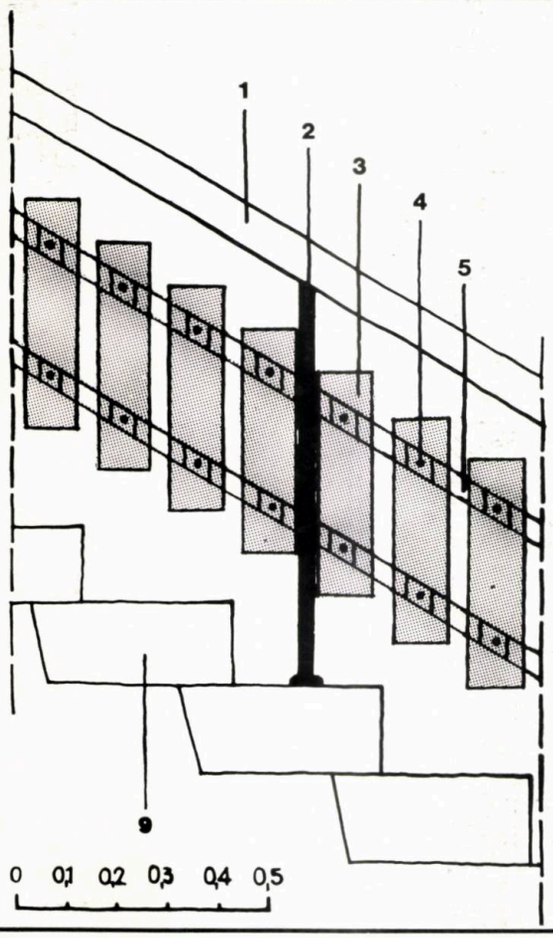


DETALIU WINDFANG
A. Plan covoare contact — B. Plan tavan
1. Covor de contact din cauciuc — 2. Uși «SECURIT» glisante automate — 3. Tîmplărie exterioară — 4. Panou «SECURIT» fix — 5. Tavan scînduri din tablă perforată demontabile — 6. Bandă luminoasă 7. Mecanism de acționare

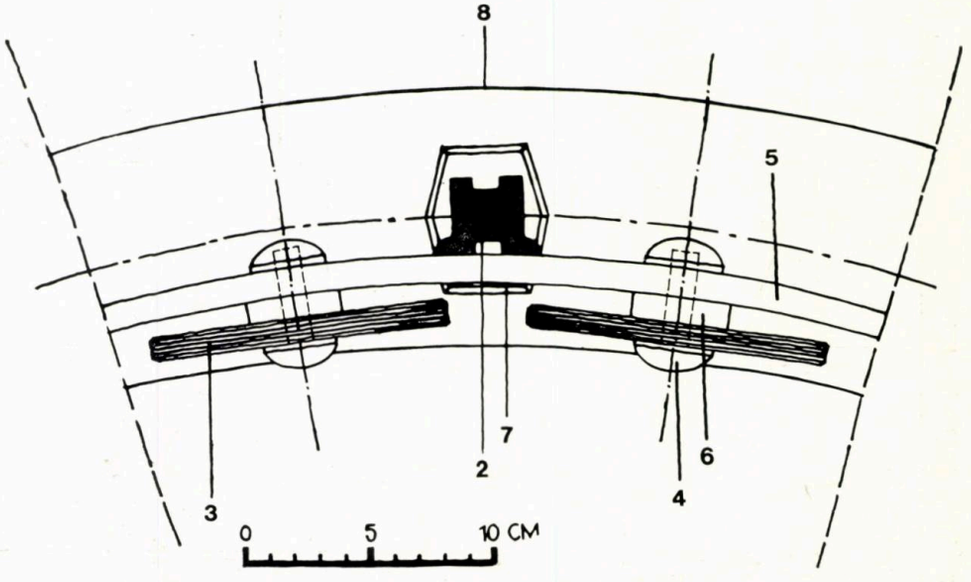
SECȚIUNE WINDFANG

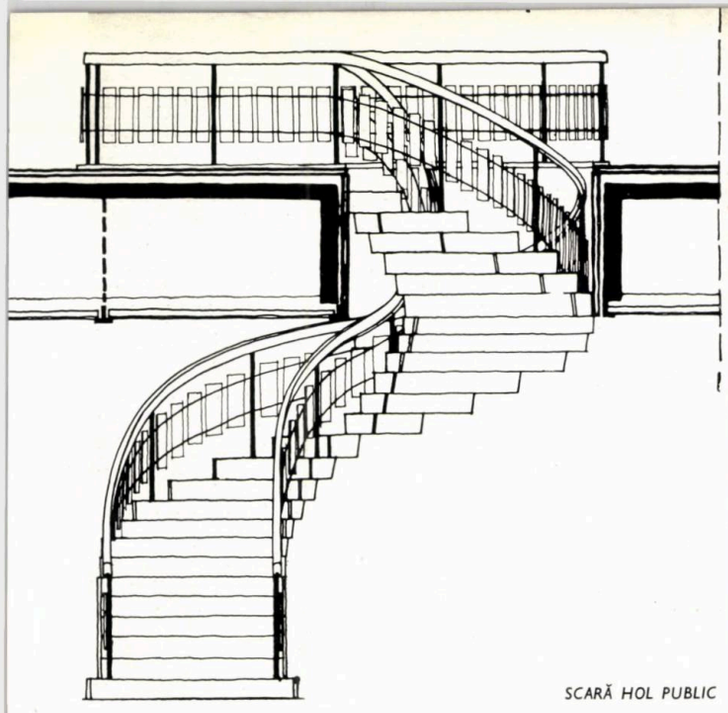


GALERIE INTERIOARĂ



DETALII HOL PUBLIC
1. Mînă curentă stejar masiv — 2. Montant fier 1×20×10 mm şi 2×30×8 mm — 3. Plăcuţă securit 120×440×8 mm — 4. Şurub alamă — 5. Platbandă fier 10×40 mm — 6. Distanţier fier — 7. Rozetă alamă 5 mm — 8. Prag marmură — 9. Cant marmură

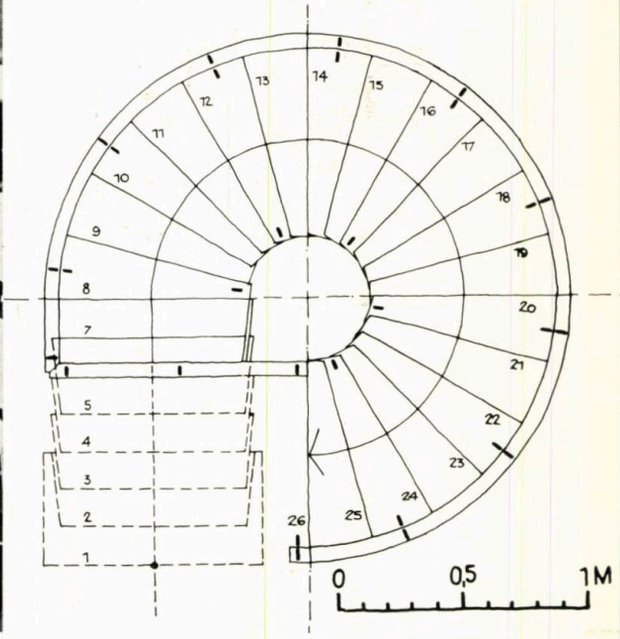




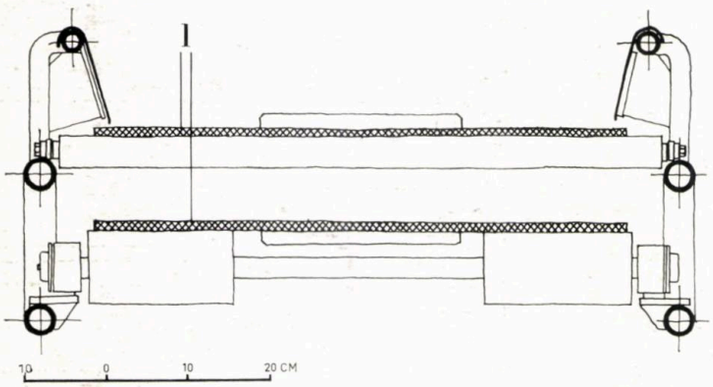
SCARĂ HOL PUBLIC

AEROPORTUL BUCUREȘTI-OTOPENI

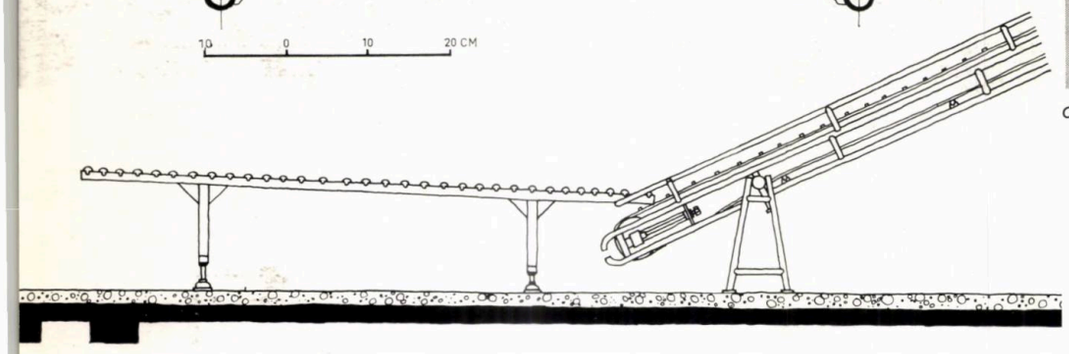
PLAN ȘI VEDERE SCARĂ HOL PUBLIC



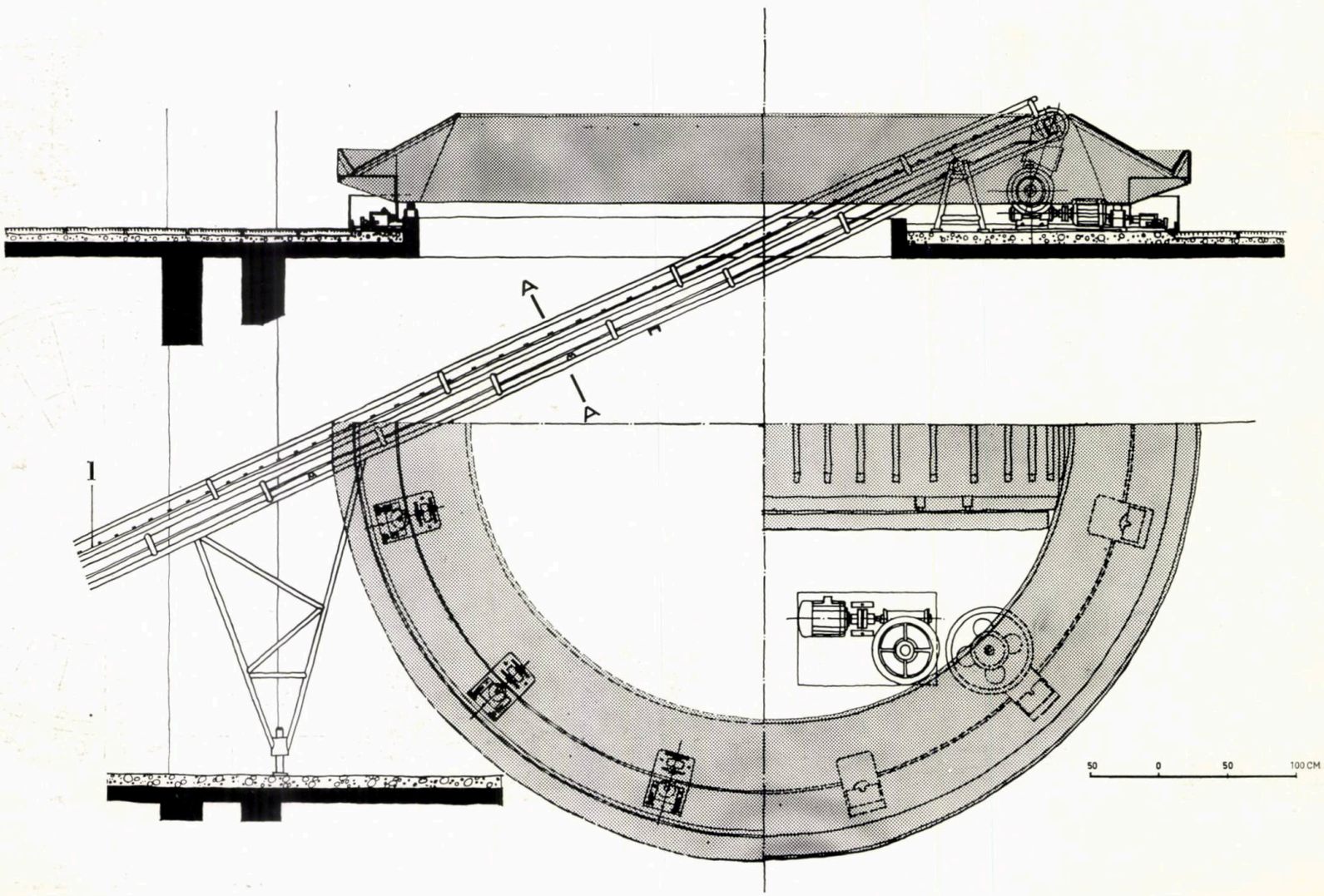
AEROPORTUL
BUCUREȘTI-OTOPENI



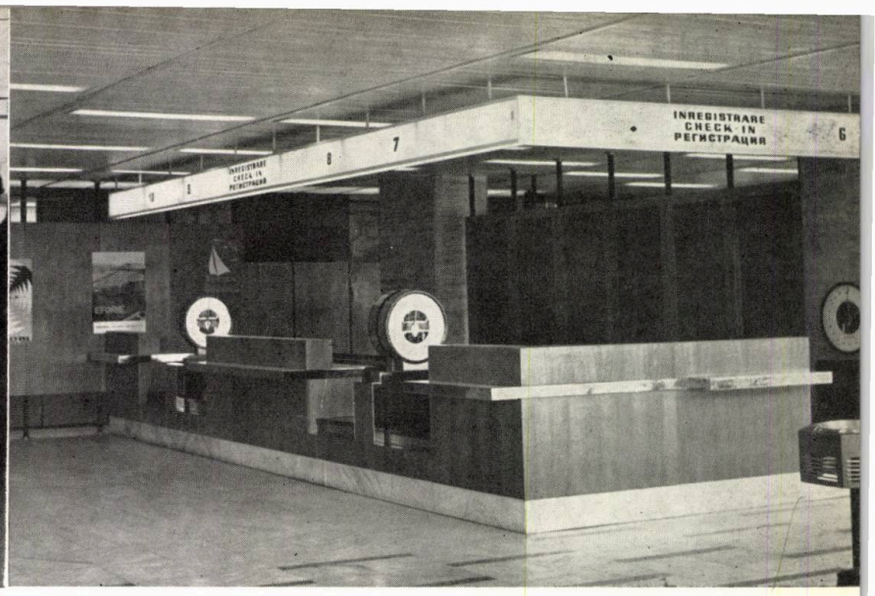
CONTROL VAMAL



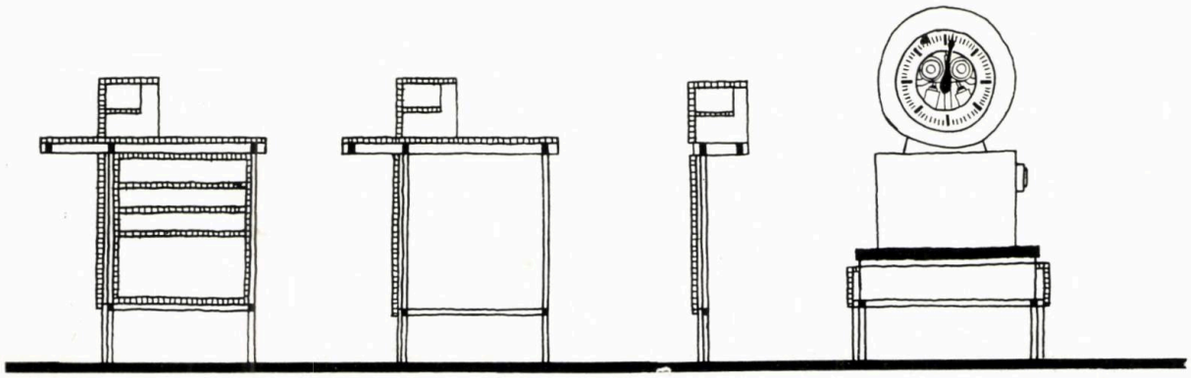
BANDĂ TRANSPORTOARE CU TAMBUR ROTATIV
BAGAJE SOSITE
Secțiune A-A
1 — Covor cauciuc



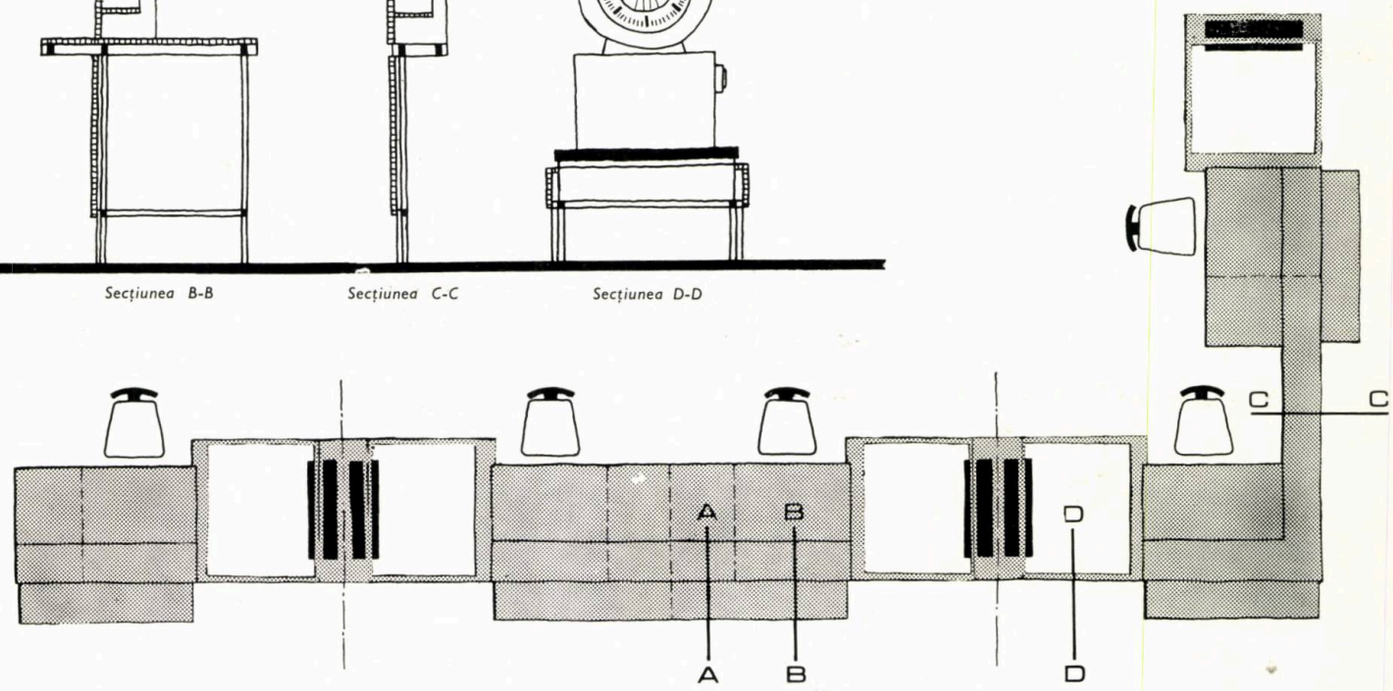
CONTROL VAMAL

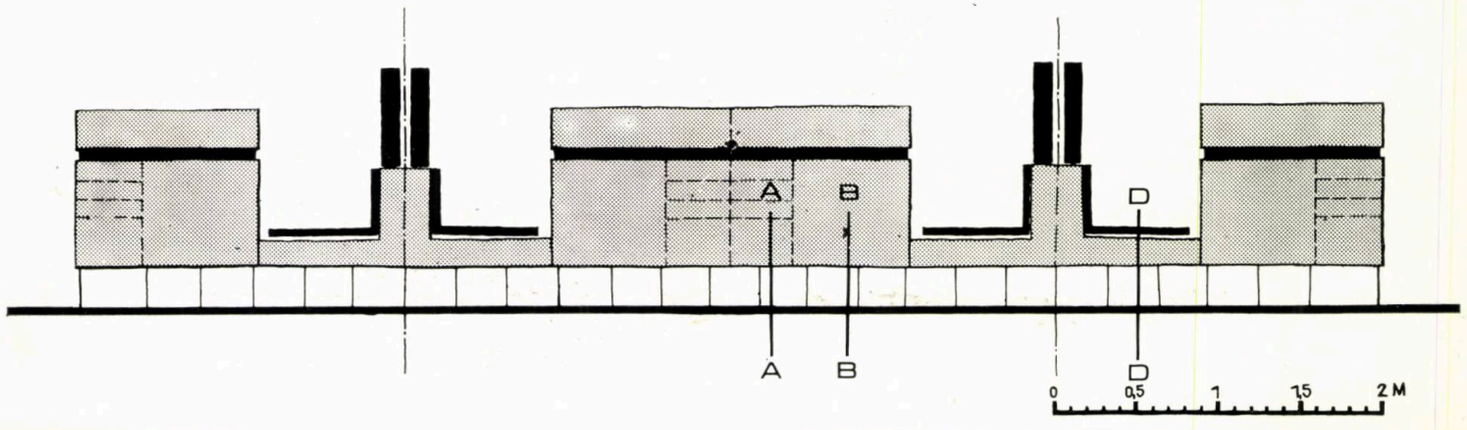


GHIȘEU ÎNREGISTRARE CĂLĂTORI

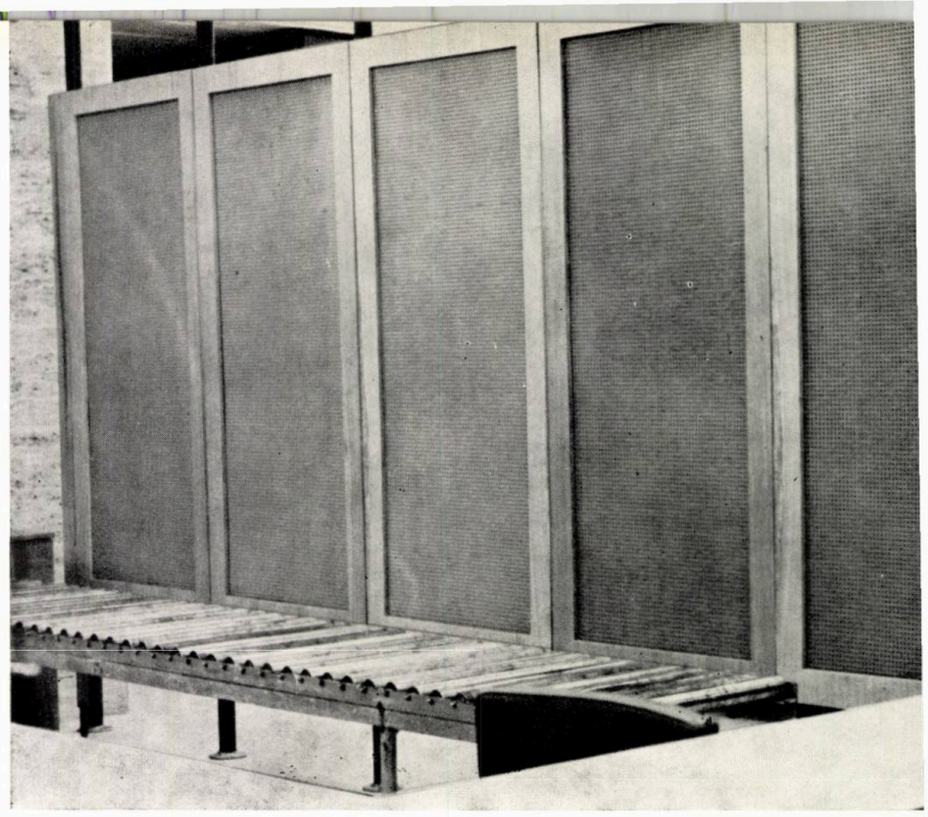


Secțiunea A-A Secțiunea B-B Secțiunea C-C Secțiunea D-D

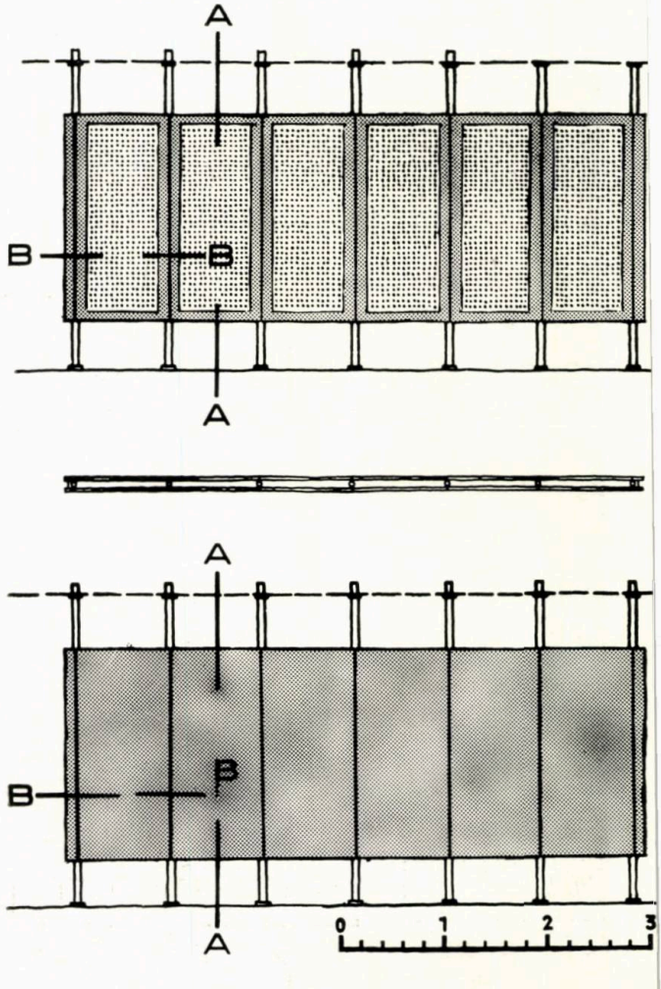


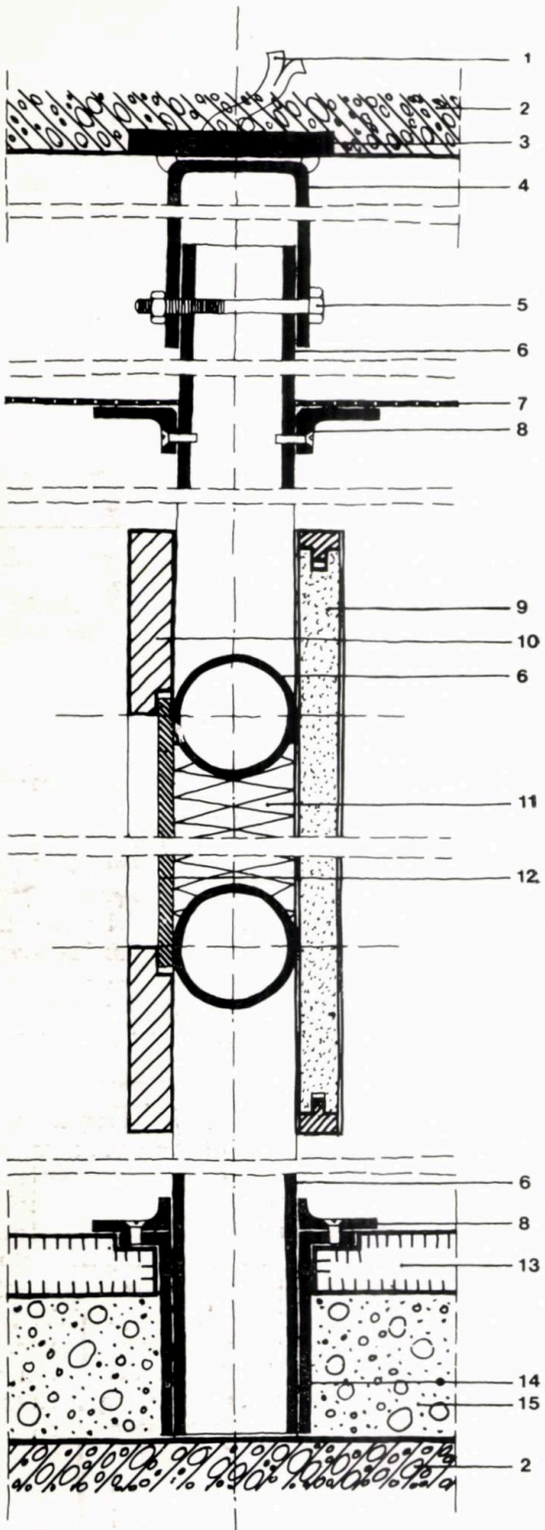


PLAN ȘI VEDERE MOBILIER PENTRU ÎNREGISTRAREA CĂLĂTORILOR, PRIMIREA ȘI CÎNTĂRIREA BAGAJELOR



Vederi și plan panou fonoabsorbant



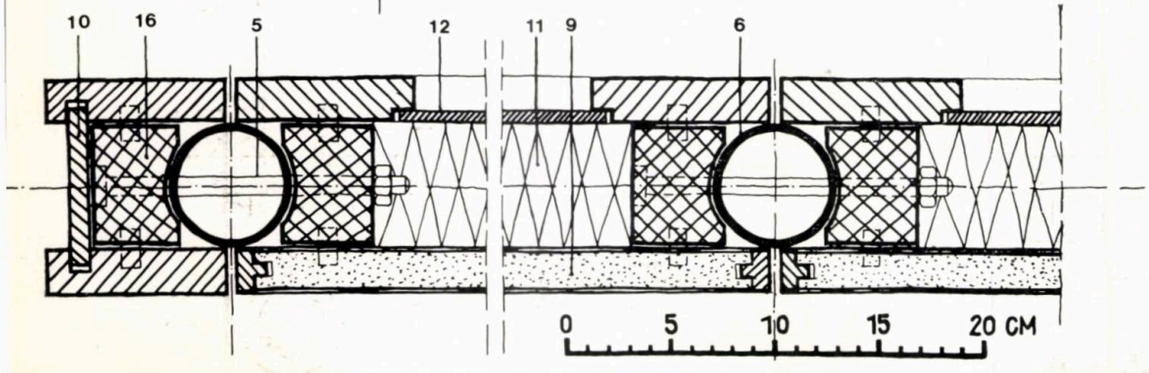


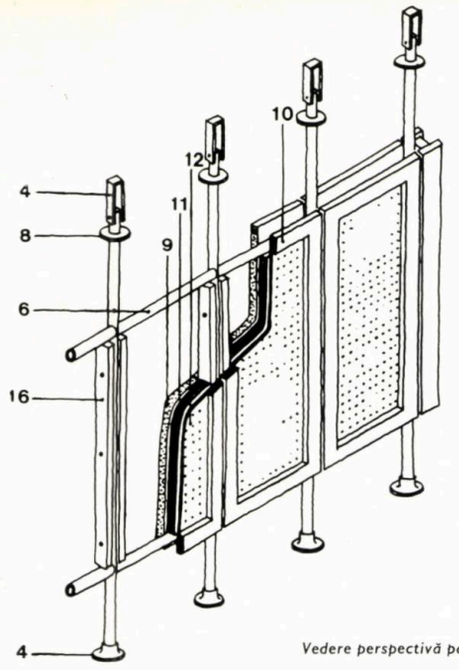
PANOU FONOABSORBANT

Secțiunea A-A

1. Prazn de prindere în beton — 2. Structură beton armat — 3. Plăcuță oțel 100 × 100 × 10 mm 4. Piesă de legătură 50 × 5 mm — 5. Bulon de fixare 6 Țeavă fier brunat ∅ 60 mm — 7. Plafon, fișii de tablă găurită — 8. Rozetă din alamă — 9. Panou pentru reclame, panel furniruit 22 mm — 10. Cant masiv stejar — 11. Saltea vată minerală 12. P.F.L. găurit, grosime 6 mm — 13. Pardoseală marmură 30 mm — 14. Pahar pentru montare ∅ 70 mm — 15. Beton umplutură 70 mm — 16. Cuișaci lemn de brad 45 × 60 mm

Secțiunea B-B



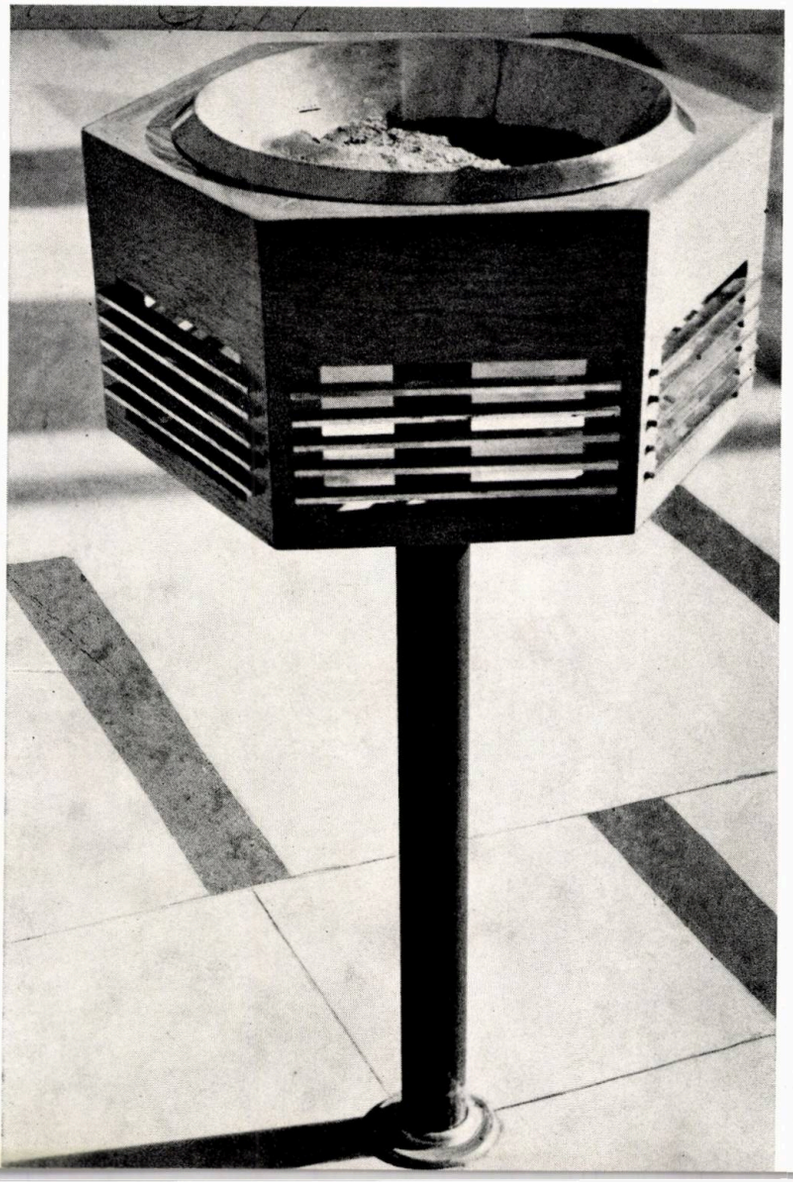


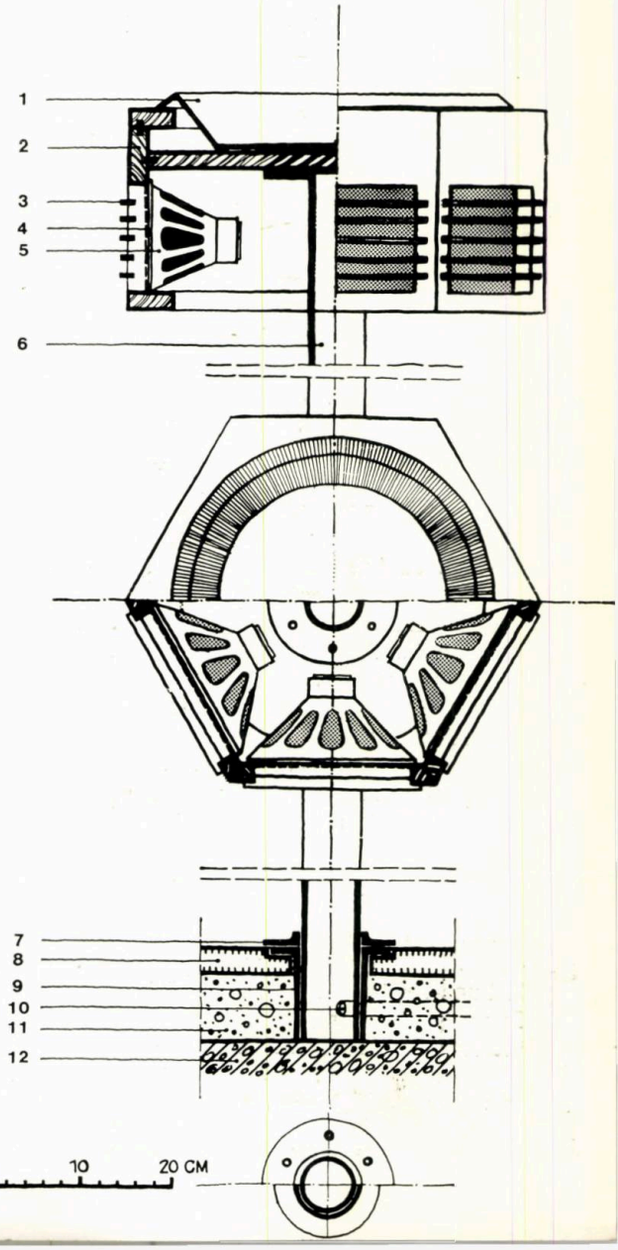
Vedere perspectivă panou fonoabsorbant

spre locurile de parcare a avioanelor. Nivelurile inferioare ale corpului central al aerogării sînt destinate serviciilor, prevăzîndu-se spații pentru trierea, controlul și transportul bagajelor, spații și dotări pentru serviciile de aprovizionare cu alimente a avioanelor etc. Spre sud, legat de corpul principal prin portice și terase acoperite-descoperite, rezervate publicului vizitator, este prevăzut un mare salon oficial în care poate avea loc primirea simultană a două delegații și care este dotat cu toate serviciile anexe de deservire.

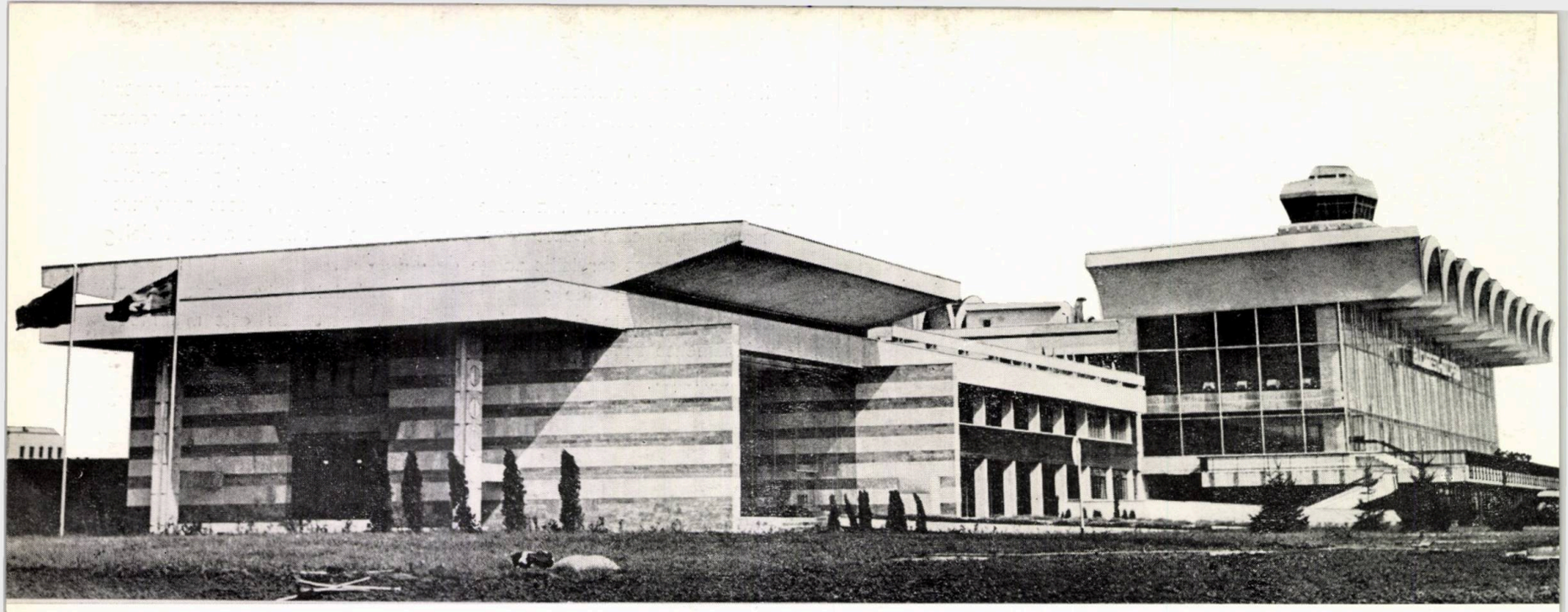
Aripa dinspre nord cuprinde serviciile tehnico-administrative ale aeroportului împreună cu blocul tehnic și turnul de control, dotate cu cele mai moderne tipuri de echipamente speciale destinate asigurării securității zborului și protecției navigației aeriene.

SCRUMIERĂ





DETALIU SCRUMIERĂ CU DIFUZOARE
1. Scrumieră, tablă inox 2 mm — 2. Panel furniruit — 3. Mască din baghetă alamă — 4. Plasă din sîrmă de alamă 5. Difuzor — 6. Teavă fier brunat ∅ 60 mm — 7. Rozetă alamă — 8. Pardoseală marmură 30 mm — 9. Pahar de montare ∅ 70 mm — 10. Tub conductori electrici — 11. Beton umplutură 70 mm — 12. Structura beton armat



Structura de rezistență este din beton armat parțial prefabricat — la fațadele corpului de birouri ; spațiile interioare sînt, în cea mai mai parte, delimitate prin pereți ușori, demontabili, asigurîndu-se în felul acesta executarea oricăror modificări survenite în interiorul aerogării, fără dificultăți sau întreruperi în activitatea aeroportuară.

Materialele folosite în finisarea construcției au în general caracteristici specifice unei astfel de dotări, în care necesitatea de a reduce cît mai mult zgomotul de la surse pe cît de puternice pe atît de apropiate, este un important deziderat. Astfel, tavanele plane sînt închise cu fîșii de tablă perforată suspendate ; au fost realizate importante tratamente acustice fonoabsorbante ; mare parte din pardoselile spațiilor publice s-au prevăzut cu dale de cauciuc, iar intradosul bolților este placat cu « silan », material cu bune calități fonoabsorbante. Geamul montat în tîmplăria exterioară a spațiilor publice are o grosime suficientă pentru a asigura o minimă penetrabilitate a zgomotului din exterior spre interior.

Ar mai trebui amintit că la salonul oficial s-au utilizat, pentru prima dată la noi în țară, geamuri suspendate avînd grosimi și dimensiuni mai puțin obișnuite (12 mm) eliminînd astfel orice tîmplărie metalică exterioară.

Execuția îngrijită a lucrării (asigurată de Intreprinderea de construcții a Ministerului de Transporturi Auto, Navale și Aeriene), precum și calitatea execuției mobilierului și a celorlalte dotări interioare, au contribuit în mare măsură la buna realizare a noii Aerogări internaționale București-Otopeni, intrată recent în circuitul internațional cu întreaga ei capacitate.

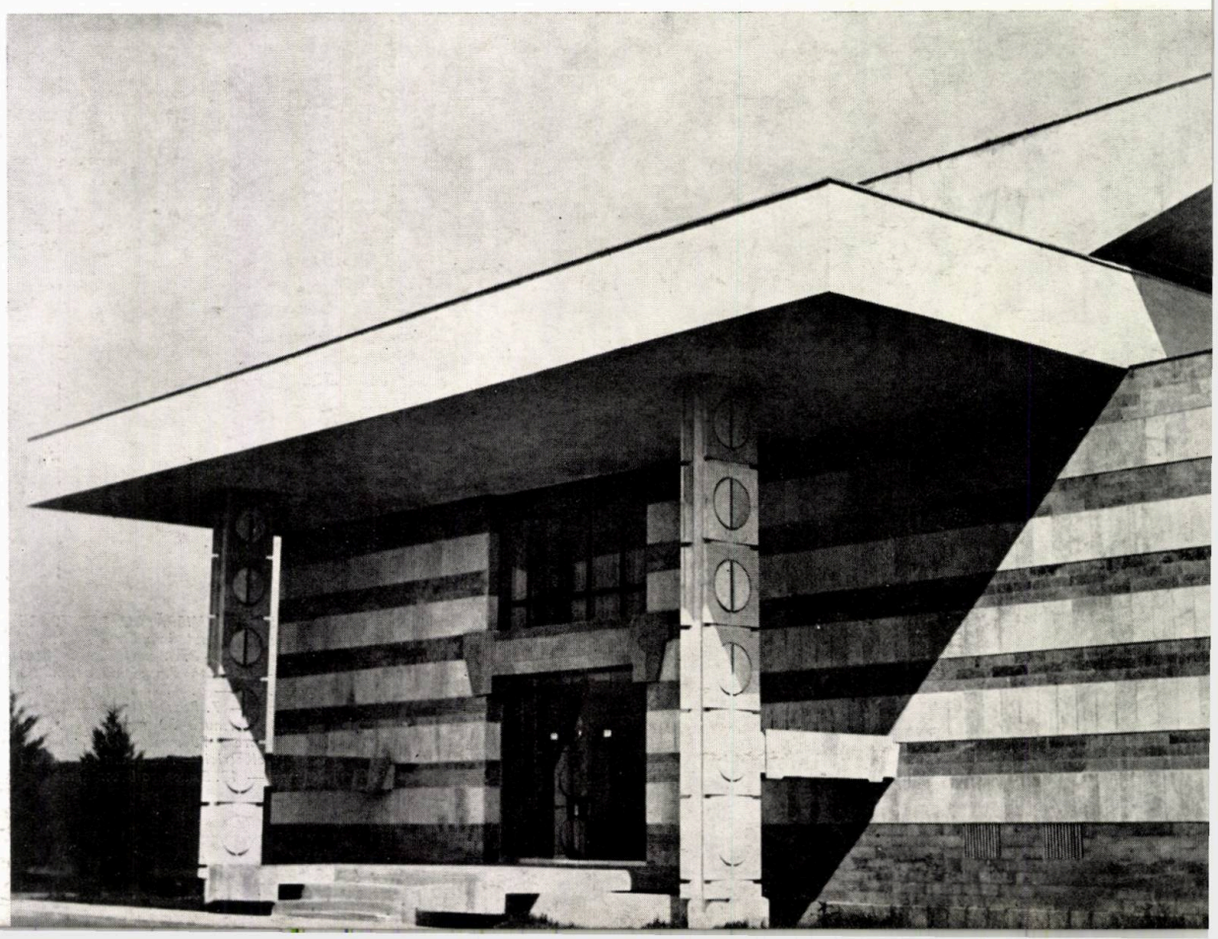
ARH. GABRIEL CRISTEA

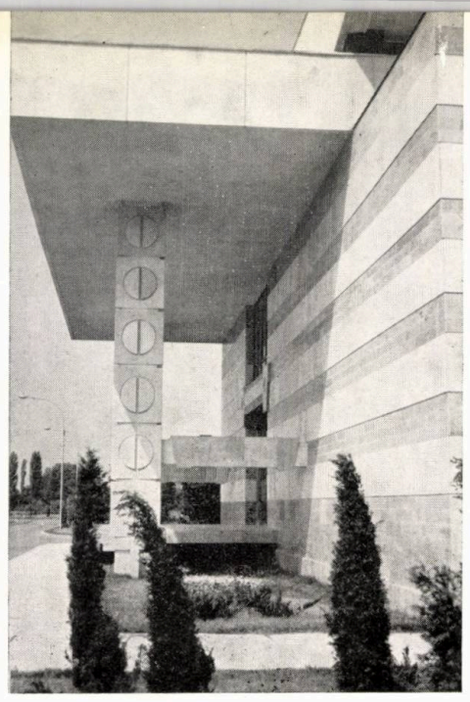
1 — VEDERE DE ANSAMBLU DINSPRE SALONUL OFICIAL

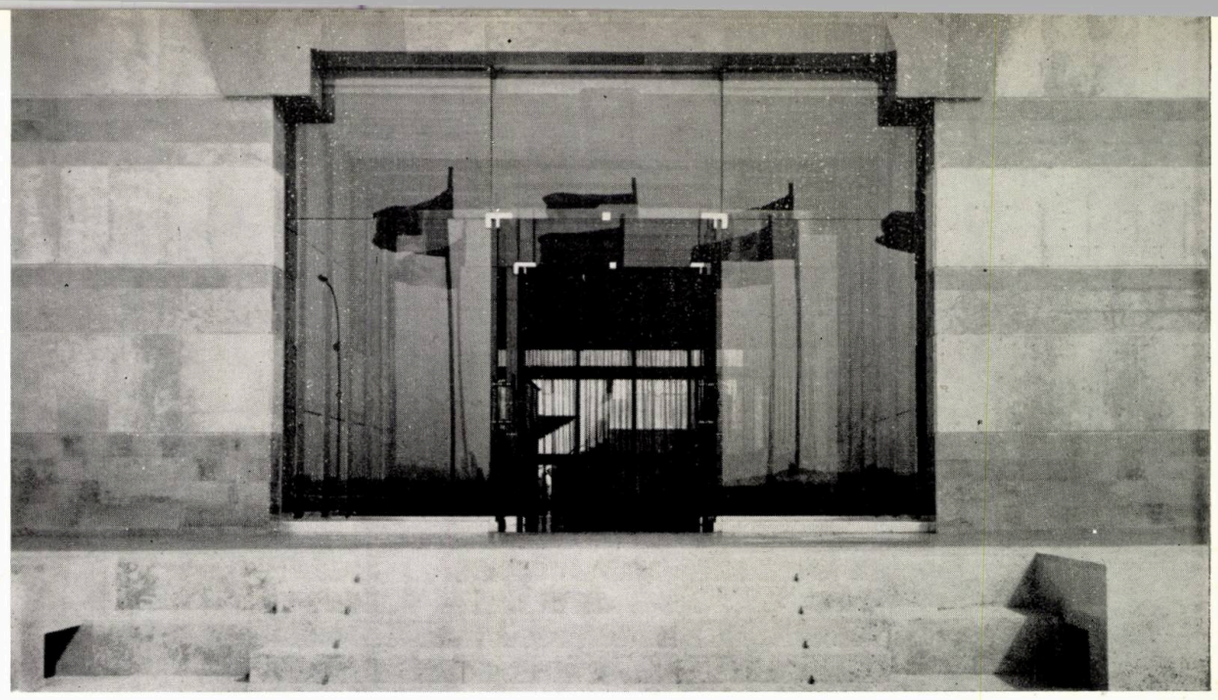
2—3—4—5— INTRARE ÎN SALONUL OFICIAL

1 | 3 4

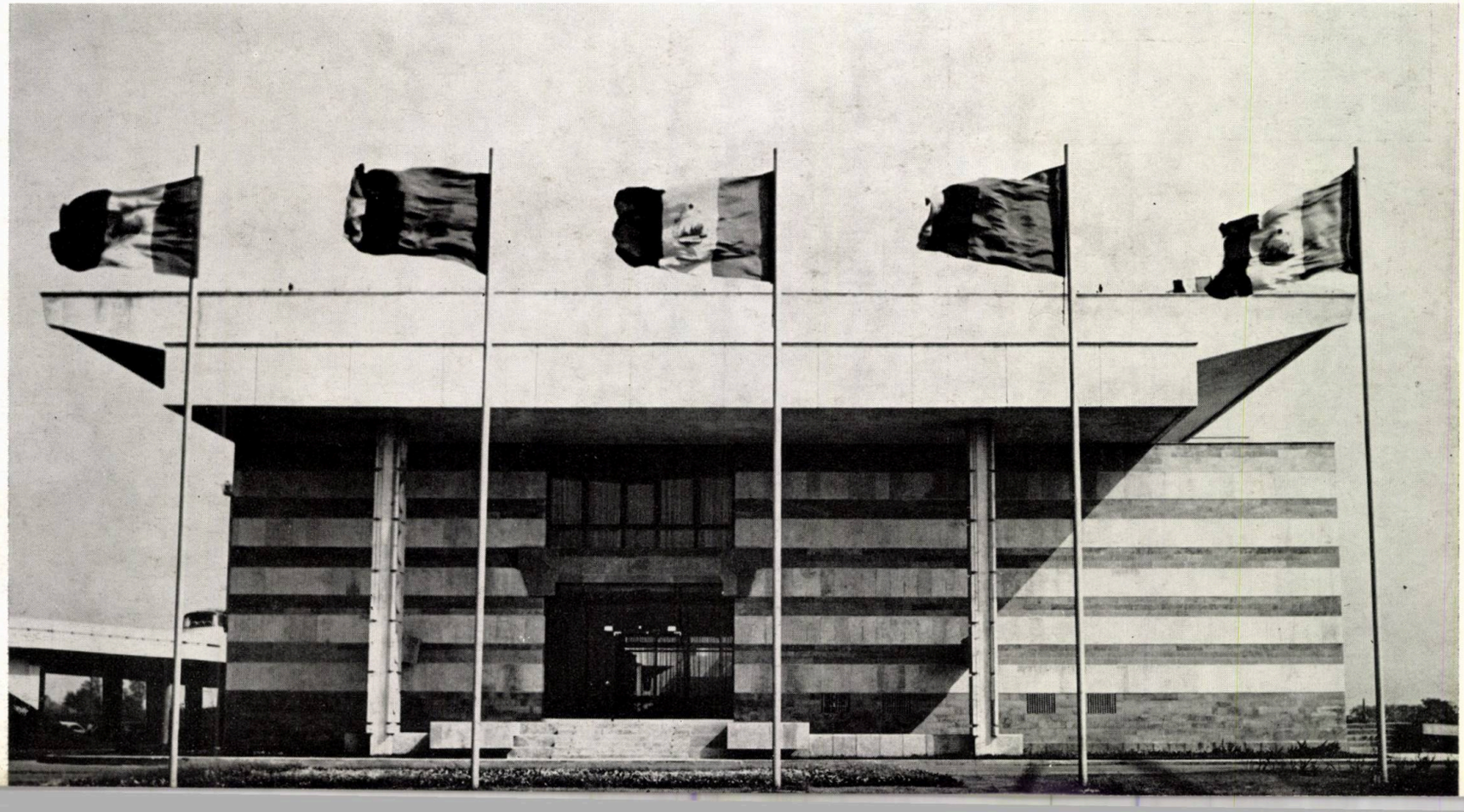
2 | 5

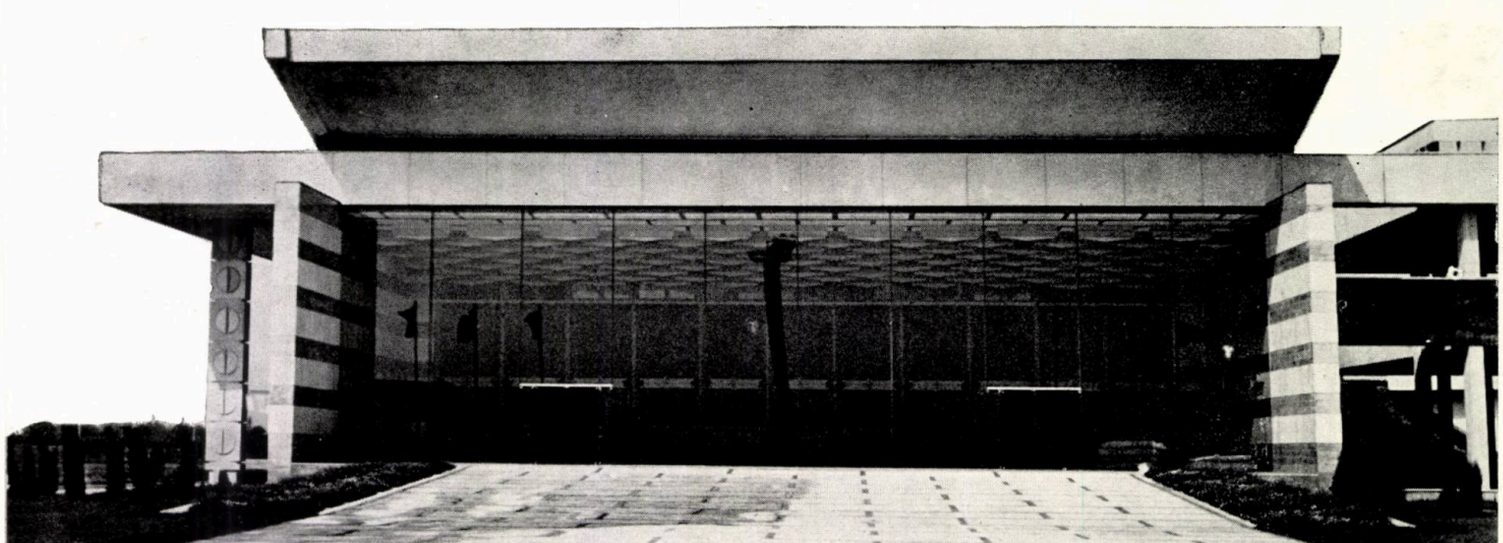






AEROPORTUL
BUCUREȘTI-OTOPENI

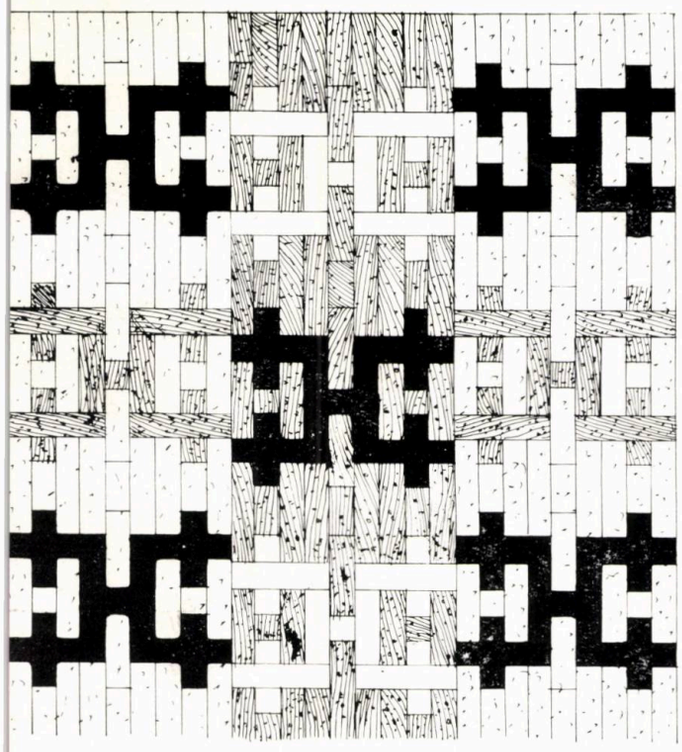




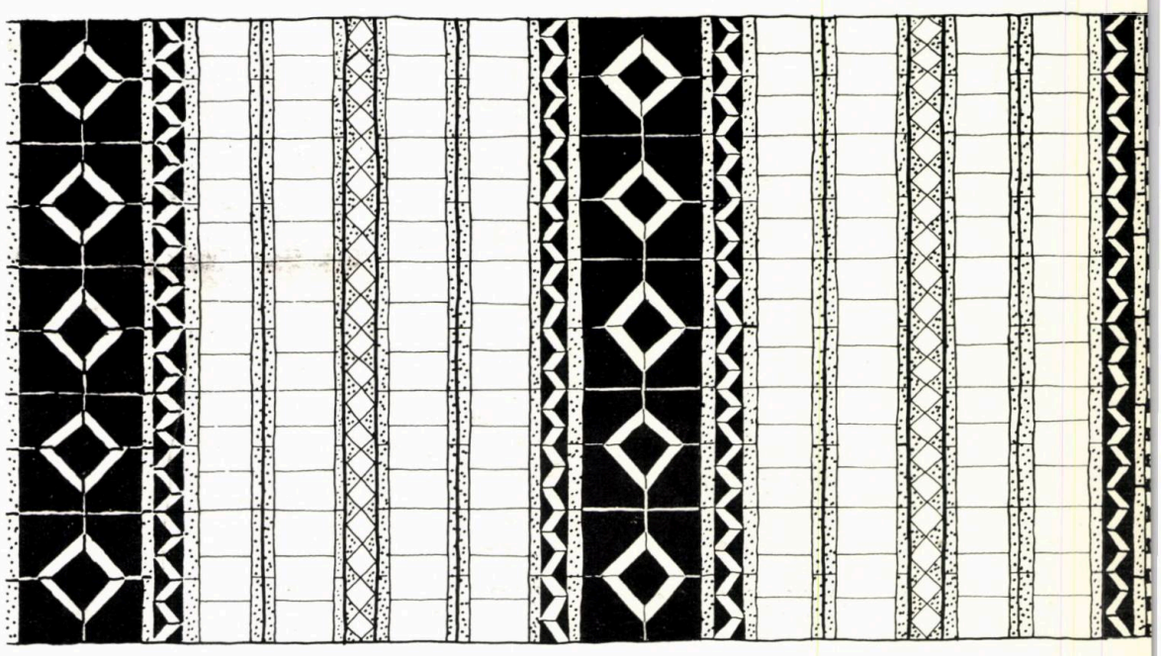
SALONUL OFICIAL. FAȚADA SPRE PLATFORMA DE FESTIVITĂȚI

AEROPORTUL
BUCUREȘTI-OTOPENI

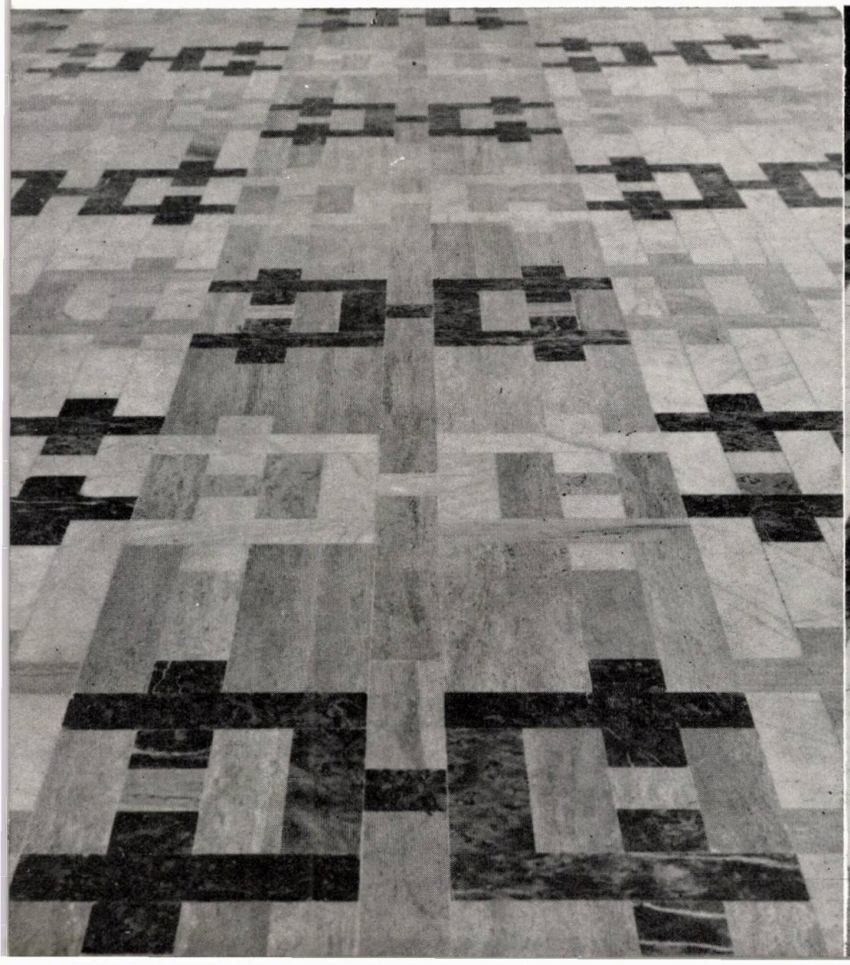
INTERIOR DIN SALONUL OFICIAL

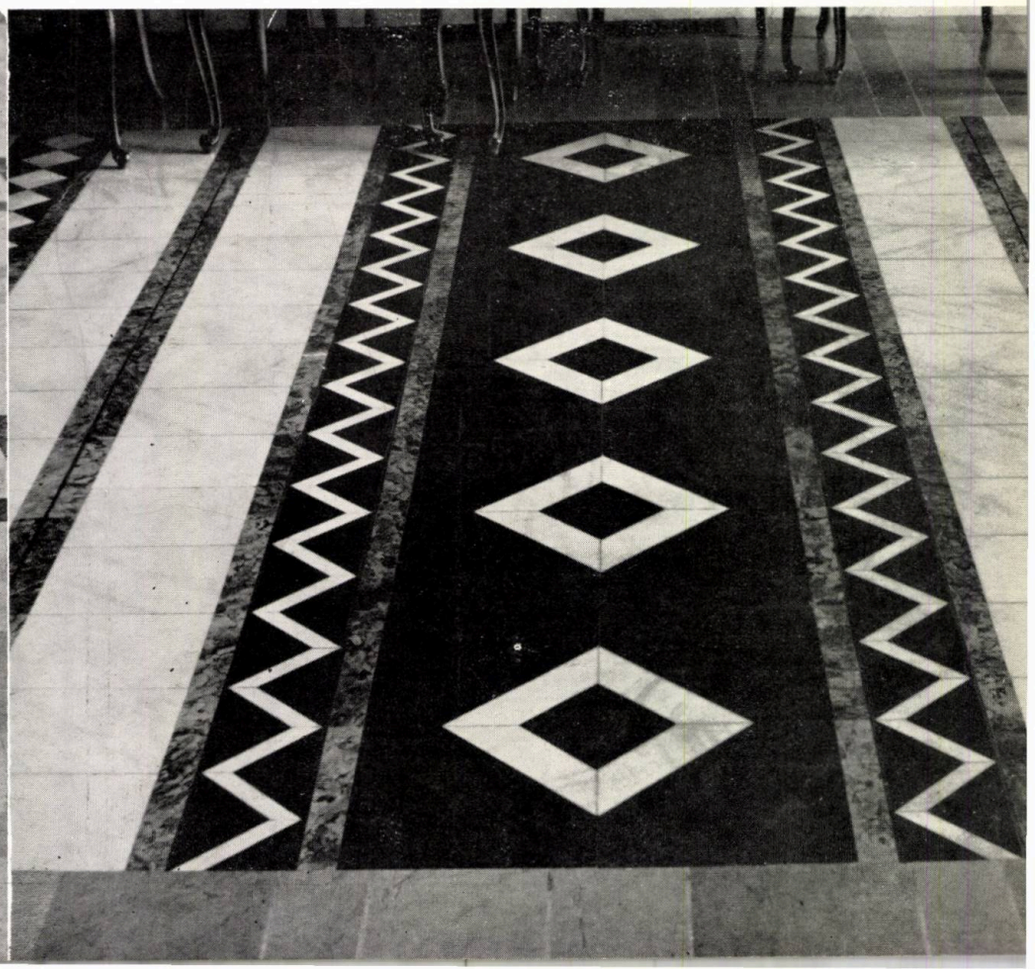


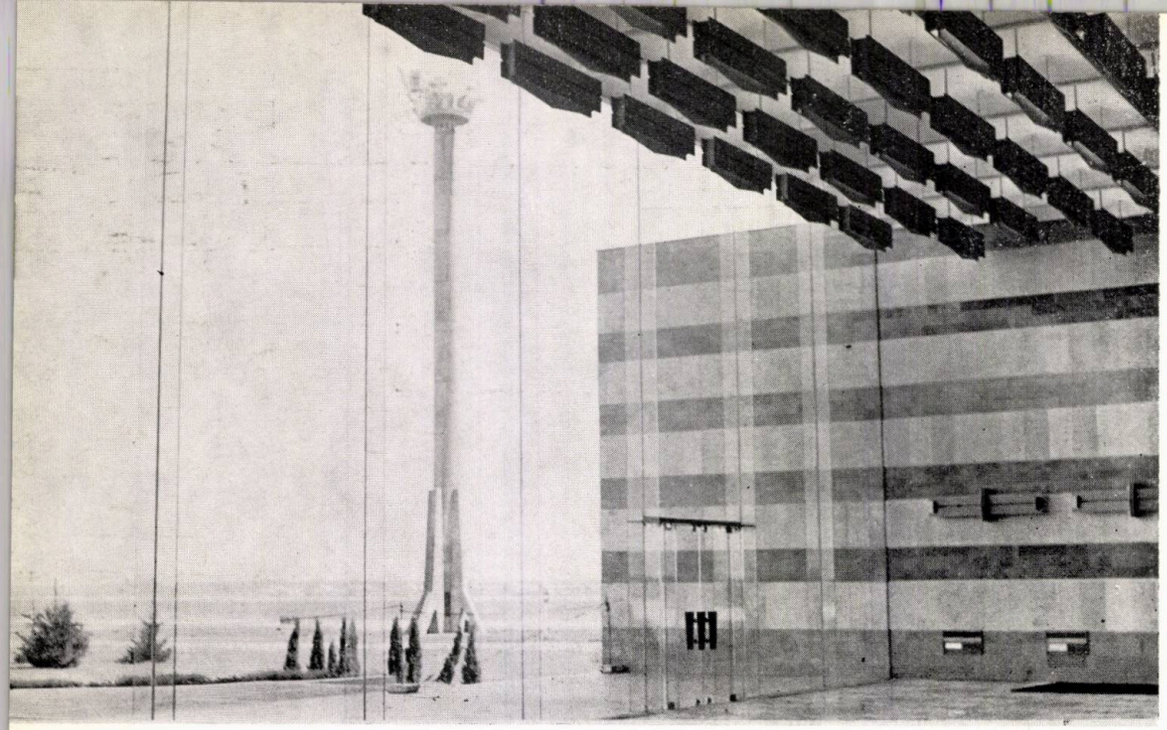
DETALIU PARDOSEALĂ MARMURĂ SALON OFICIAL.
Travertin, Moneasa, Ruşchiţa

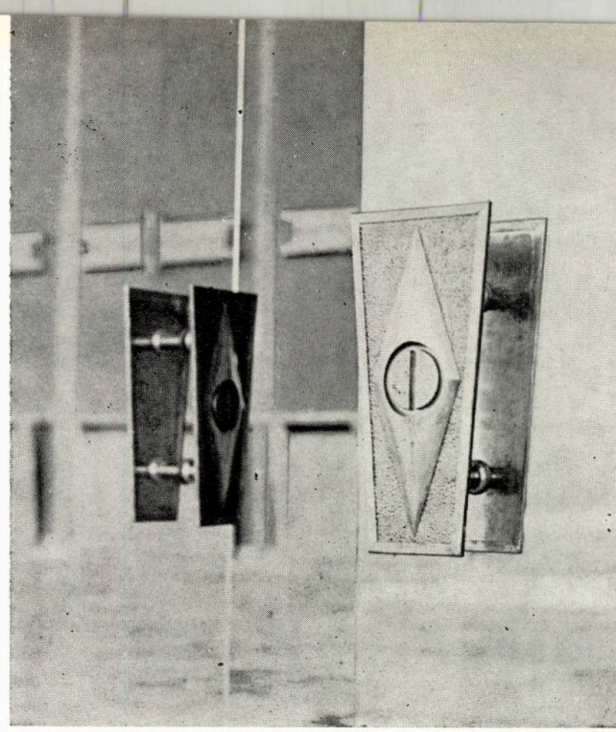


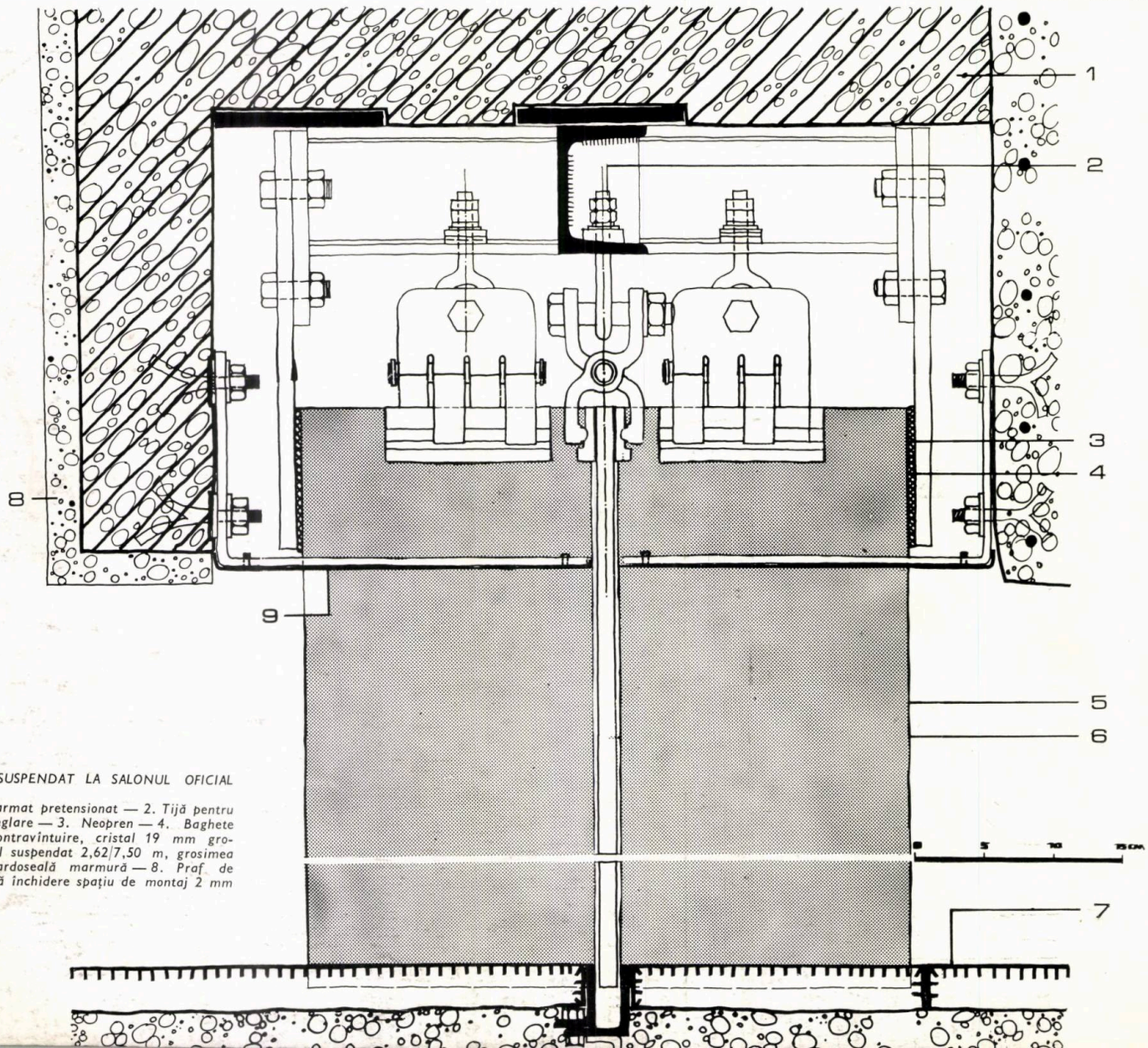
DETALIU PARDOSEALĂ MARMURĂ HOL OFICIAL.
Travertin, Moneasa, Ruşchiţa, baghete bronz





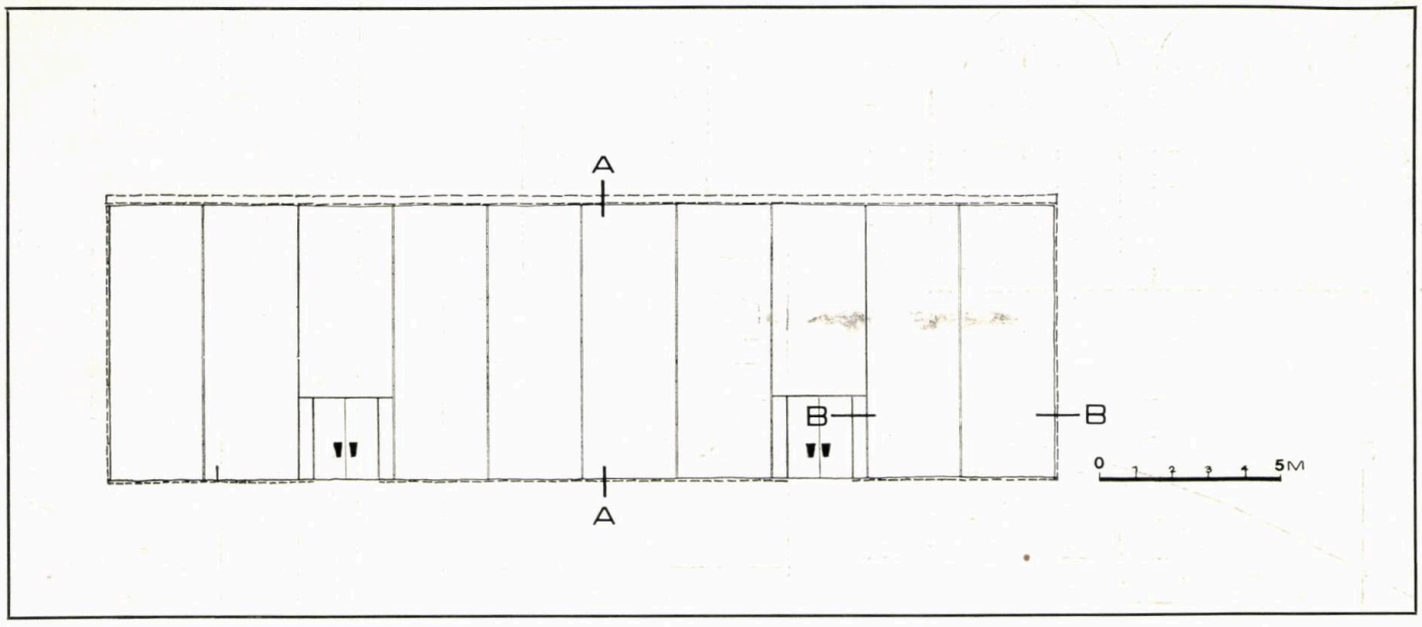






DETALII GEAM SUSPENDAT LA SALONUL OFICIAL

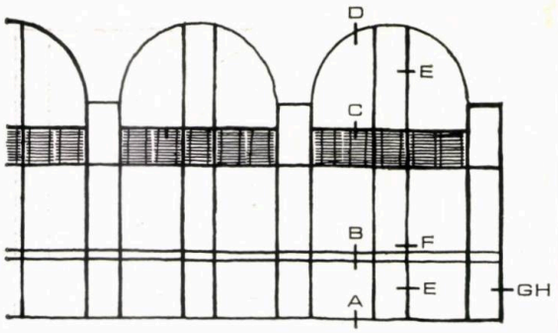
1. Grindă beton armat pretensionat — 2. Tijă pentru suspendare și reglare — 3. Neopren — 4. Baghete de titan — 5. Contravîntuire, cristal 19 mm grosime — 6. Cristal suspendat 2,62/7,50 m, grosimea 12 mm — 7. Pardoseală marmură — 8. Praf de piatră — 9. Tablă închidere spațiu de montaj 2 mm grosime



AEROPORTUL BUCUREȘTI-OTOPENI

1 2 4
3 5

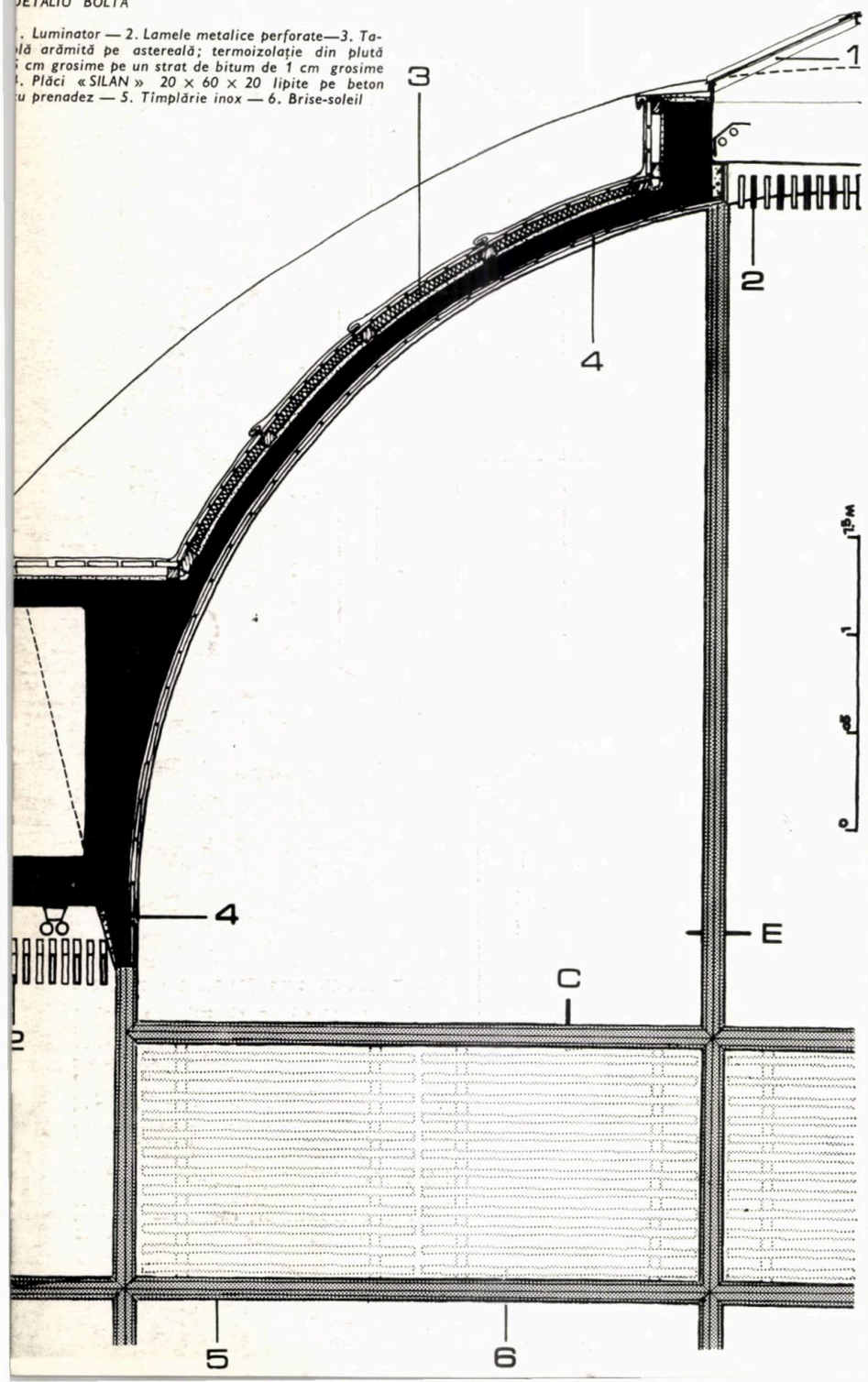
1 — *VEDERE INTERIOARĂ*
2 — *MÎNERUL UȘII*
3 — *DETALII GEAM SUSPENDAT LA SALONUL OFICIAL*
4 — *VEDERE FRONTALĂ A GEAMURILOR SUSPENDATE*
5 — *VEDERE INTERIOARĂ*

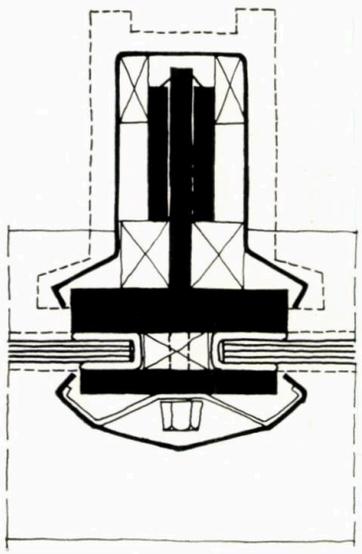


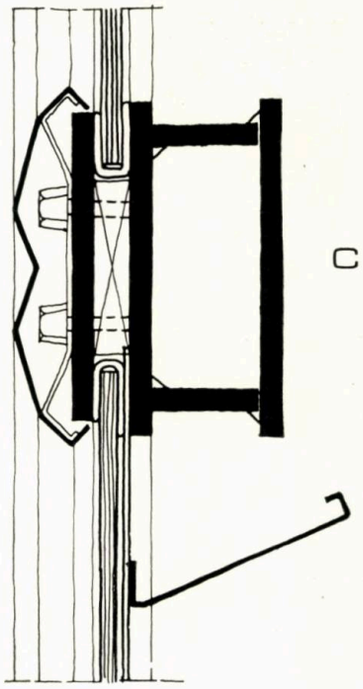
Vedere tîmplărie metalică

ETALIU BOLTĂ

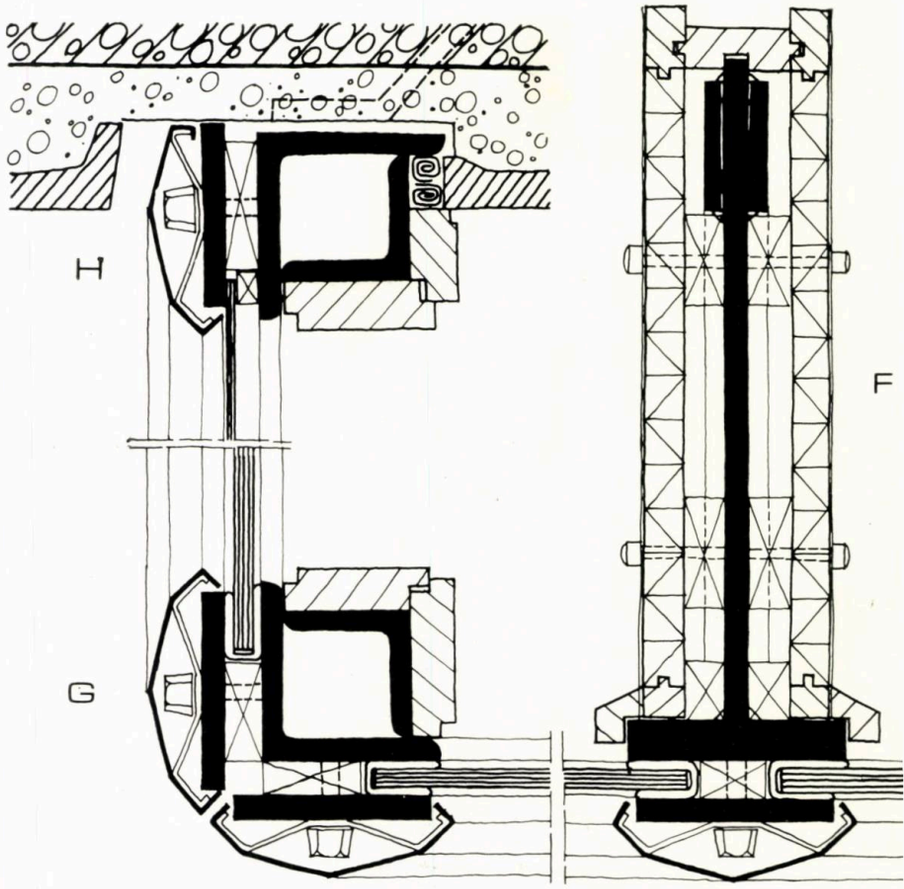
. Luminator — 2. Lamele metalice perforate—3. Ta-lă armită pe astereală; termoizolație din plută cm grosime pe un strat de bitum de 1 cm grosime . Plăci « SILAN » 20 × 60 × 20 lipite pe beton u prenadez — 5. Tîmplărie inox — 6. Brise-soleil

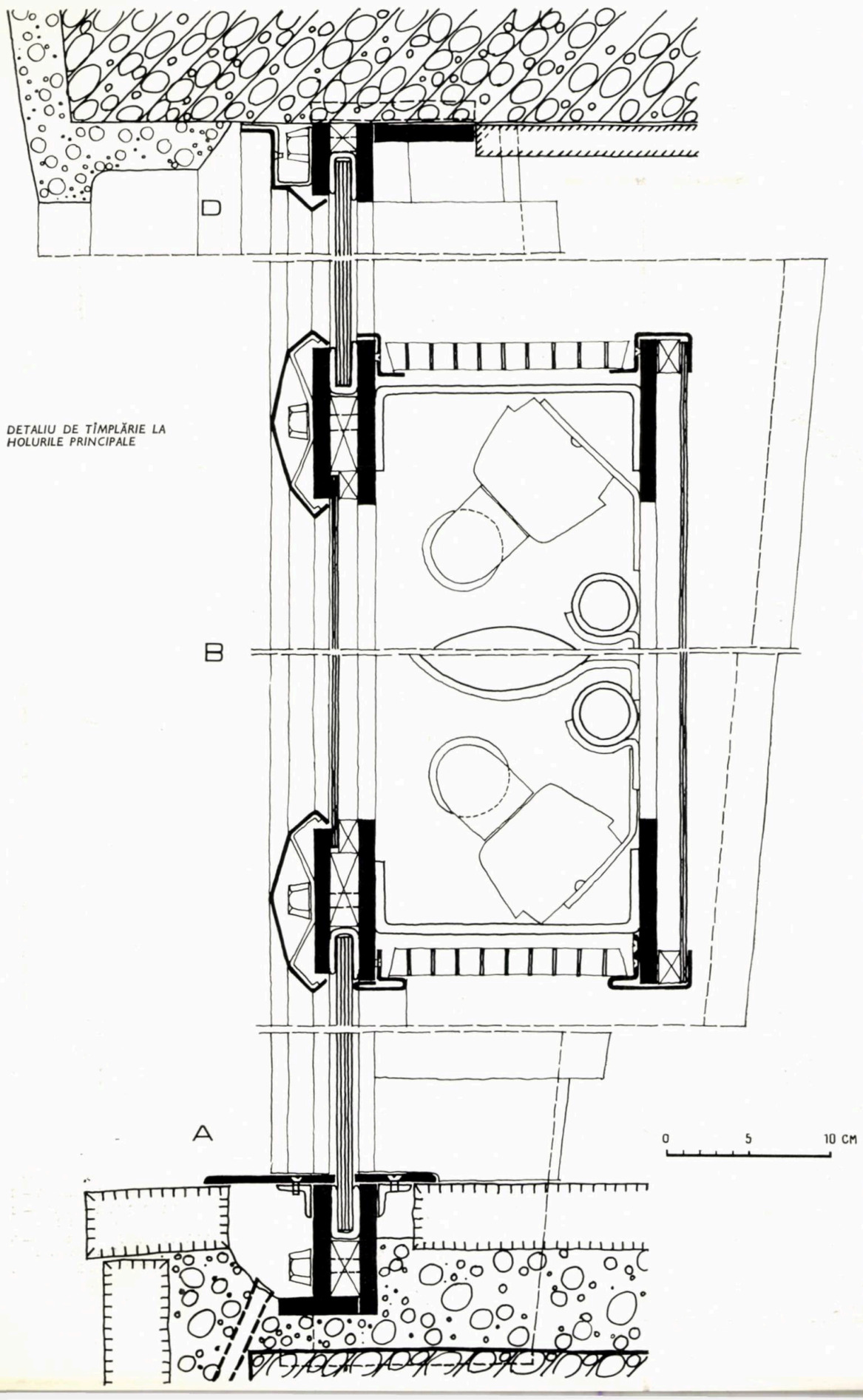




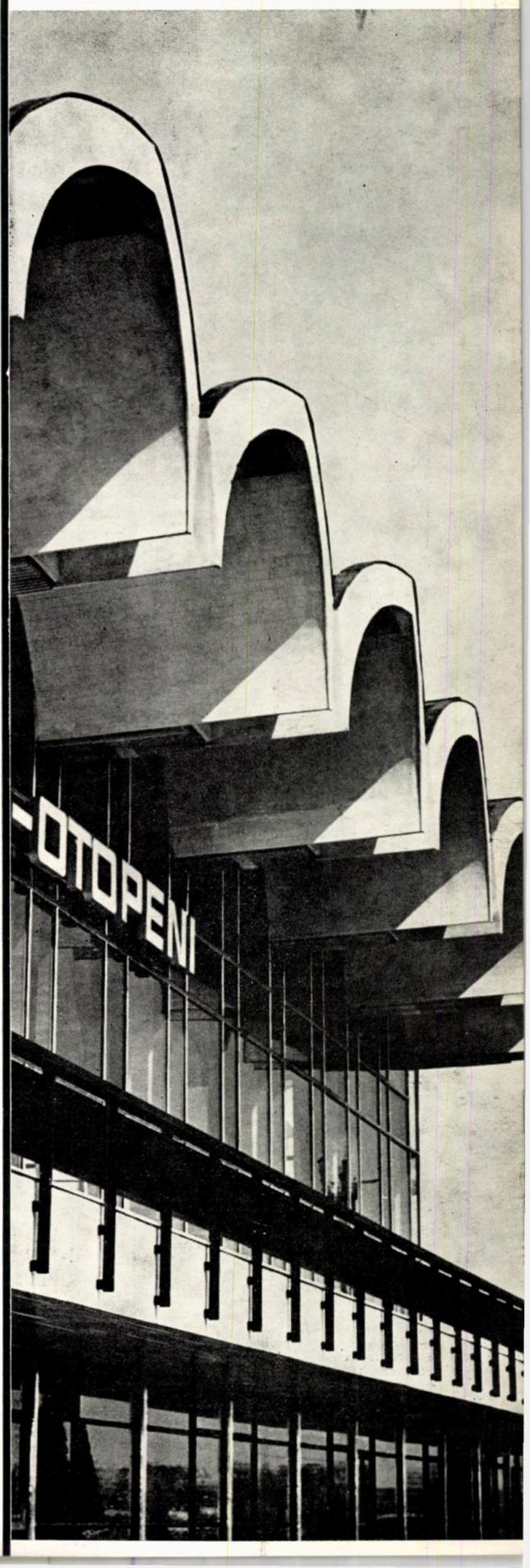


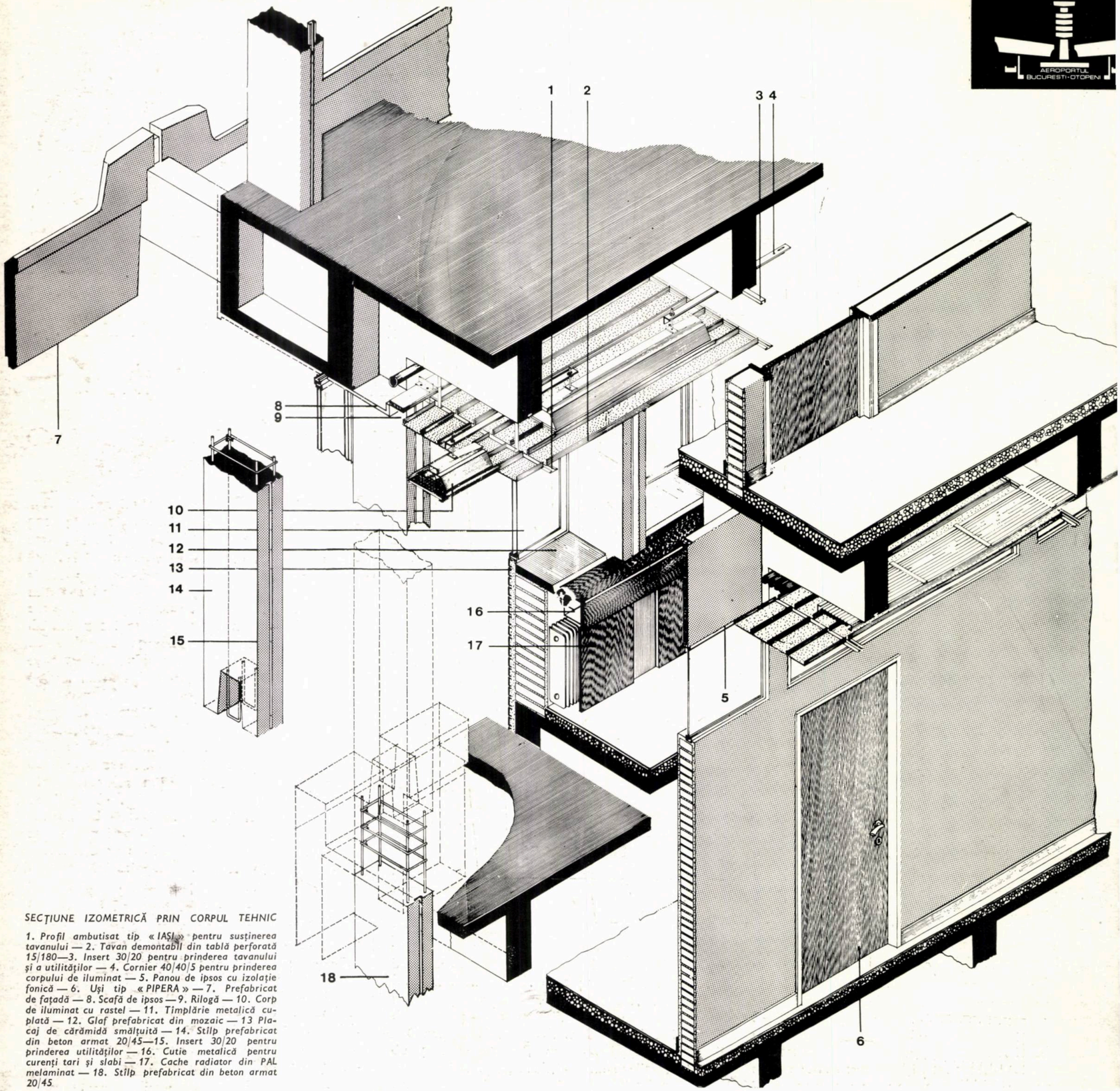
DETALIU DE TÎMPLĂRIE LA HOLURILE PRINCIPALE





DETALIU DE TÎMPLĂRIE LA HOLURILE PRINCIPALE





SECȚIUNE IZOMETRICĂ PRIN CORPUL TEHNIC

1. Profil ambutisat tip «IAȘI» pentru susținerea tavanului — 2. Tavan demontabil din tablă perforată 15/180—3. Insert 30/20 pentru prinderea tavanului și a utilităților — 4. Cornier 40/40/5 pentru prinderea corpului de iluminat — 5. Panou de ipsos cu izolație fonică — 6. Uși tip «PIPERA» — 7. Prefabricat de fațadă — 8. Scafă de ipsos — 9. Rilogă — 10. Corp de iluminat cu rastel — 11. Tîmplărie metalică cuplată — 12. Glaf prefabricat din mozaic — 13 Placaj de cărămidă smălțuită — 14. Stîlp prefabricat din beton armat 20/45—15. Insert 30/20 pentru prinderea utilităților — 16. Cutie metalică pentru curenți tari și slabi — 17. Cache radiator din PAL melaminat — 18. Stîlp prefabricat din beton armat 20/45

2 | 1
3

1 — *VEDERE INTERIOARĂ DIN VIGIE*
2 — 3 — *TURNUL DE CONTROL*

Ing. Emilian Baiculescu și dr. arh. Mircea Enescu

Limitarea valorii de construcții în industrie — o problemă actuală

Realizarea investițiilor cu caracter industrial presupune un apreciabil efort financiar și material, blocarea pe durata execuției a unor fonduri însemnate, un consum mare de materiale, antrenarea unui considerabil parc de mijloace de transport și manipulare, folosirea utilajelor de construcții și a unui mare număr de muncitori de diferite calificări — care toate au influențe apreciabile asupra prețului de cost al viitorului produs și asupra eficienței economice a investiției. Durata de realizare a construcțiilor determină de asemenea în mod hotărîtor intrarea în circuitul economic a investiției.

În aceste condiții este firească tendința de concentrare spre acele activități de pe urma cărora rezultă mijloace de producție, ca și tendința de reducere a acelor activități care, consumînd materiale, timp și forțe de muncă, au ca rezultat obiecte neproductive.

Întrucît activitățile de construcții apar ca un lest în atingerea acestor obiective, este justificată orientarea, peste tot prezentă, de reducere a ponderii pe care lucrările de construcții o au în valoarea totală a investiției.

Reducerea cheltuielilor de construcții poate și trebuie să fie urmărită pe două direcții perfect conjugate. Este vorba în primul rînd de problema *oportunității*, care determină necesitatea prezenței unor construcții în ansamblul investiției, ca și a parametrilor geometrici, funcționali și de fizică a construcțiilor.

Hotărîtoare în această privință sînt: *amplasamentul*, *planul general* și — cu o mare pondere — *concepția tehnologică de* ansamblu împreună cu *nivelul de echipare tehnică*.

★

Amplasamentul are incidențe variate și uneori de o amploare nebănuită. Unele construcții, cu prezența obligatorie, capătă dimensiuni și o importanță disproporționată, ca de exemplu: rețelele de transport feroviar și auto, cu racordările lor la sistemele naționale, rețelele energetice, de apă, canalizare, gaze ș.a.

Alteori apar construcții strict impuse de amplasament, adică construcții care în alt amplasament nu ar fi necesare, ca de exemplu: un pasaj denivelat (peste o cale ferată sau un drum de trafic intens), sau lucrări de apărări de maluri, rectificări de rîuri ș.a.

Amplasamentul poate produce uneori creșteri apreciabile în consumul de materiale, de forțe de muncă, de timp și în ultima instanță de valori, prin caracteristici defavorabile. De exemplu, un teren slab de fundare sau un teren inundabil, care necesită diguri de protecție sau un volum mare de terasamente.

Planul general influențează în special prin gradul de comasare, prin ordinea dispunerii secțiilor, prin distanțele dintre clădiri, prin implicațiile construcțiilor de legătură, ale rețelelor din incintă ș.a., care pulsează între limite reduse și amplificări neraționale, în funcție de concepția adoptată.

Concepția tehnologică, în bună măsură legată de planul general, determină și parametrii geometrici, funcționali, de microclimă, etc. ai clădirilor — și prin aceasta, costul lor.

Nivelul tehnic al echipamentului are incidențe directe, prin gabaritele tehnologice și ale utilajelor, prin numărul lor, și incidențe indirecte, prin numărul personalului tehnic de producție și deservire. Toate acestea au implicații asupra dimensionării suprafețelor și volumelor construite (hale de producție și depozitare, grupuri social-sanitare, birouri etc.).

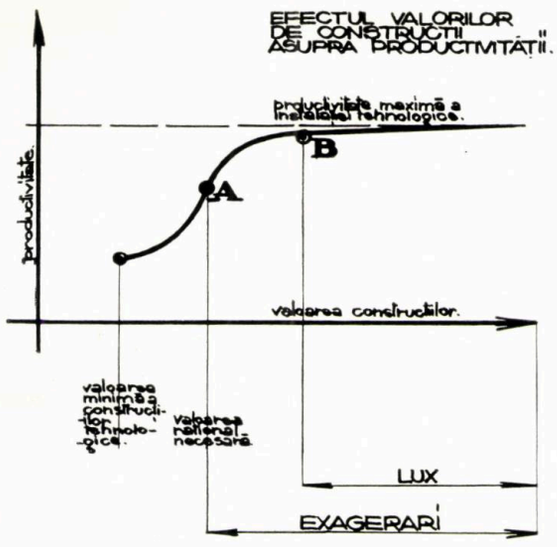
★

În al doilea rînd — considerînd oportunitatea și caracteristicile definite — apare o problemă de consumuri și costuri specifice de realizare, care variază între limite sensibile.

În rezolvarea acestei probleme trebuie ținut seama — printre altele — de două aspecte majore. Mai întîi de *contradicția* dintre uzura fizică lentă a clădirii și uzura morală, uneori foarte rapidă a procesului tehnologic, care naște o altă contradicție, cea dintre sistemul elastic de clădiri universale și sistemul de clădiri mulate pe procesul tehnologic.

Primul sistem, acela al clădirilor universale, cu parametri geometrici și funcționali care pot acoperi un mare număr de necesități și programe și care permit reînnoirea procesului tehnologic fără afectarea clădirilor, are la bază o concepție ce ar putea fi denumită de previziune pe lungă durată. Al doilea sistem, mulat pe procesul tehnologic, este cel mai economic în momentul investiției.

Deși concepția de previziune pe lungă durată a avut și are încă mulți partizani, crește din ce în ce numărul acelora care preferă rezolvarea



A. punct pînă la care creșterea de producție este mai rapidă decît creșterea valorii investiției.
B. punct dela care creșterea producției este insensibilă.

pe considerentul satisfacerii diferențiate a necesităților imediate, pentru următoarele motive:

— efortul financiar și material din momentul realizării investiției este cel mai apăsător, eventualele transformări și adaptări ulterioare putîndu-se prevedea din acumulările pe care noua unitate le va produce;

— clădirile noi pot — în măsură din ce în ce mai mare — să capete rezolvări diferențiate și în ceea ce privește durabilitatea, cu consecințe directe asupra prețului lor, astfel încît se poate prezuma apariția unei compatibilități între durata de uzură fizică și cea morală;

— sensul general al progresului tehnic evoluează spre utilaje cu gabarite mai reduse, spre o automatizare mai intensivă, deci cu posibilități de a se putea înscrie în clădiri anterior realizate pentru utilaje mai mari și deservite de un personal mai numeros.

În problema costurilor și consumurilor specifice este foarte importantă *extinderea utilizării materialelor ușoare* care — dacă nu totdeauna în sine — cel puțin prin implicațiile lor asupra structurii portante și fundațiilor, asupra volumului de transporturi, asupra depozitării pe șantier ș.a., sînt mai economice.

Dar problema costului lucrărilor de construcții și de instalații aferente construcțiilor poate fi privită și din punctul de vedere al ponderii deosebite ce se acordă lucrărilor productive, care tind să elimine pe cele neproductive.

Din acest punct de vedere putem distinge patru categorii de construcții și — corelat — atitudinile ce trebuie adoptate față de fiecare.

1. Construcții cu caracter pur de mijloc de producție, de utilaj, a căror realizare e mai avantajoasă printr-o activitate de construcții decît printr-una — posibilă, dar nerațională — de construcții de mașini.

Astfel de construcții sînt cuptoarele de produse ceramice, furnalele, cuptoarele de geamuri, uscătoarele de cărămizi etc. Este clar că reducerea costului acestora poate fi în oarecare măsură posibilă, dar numai prin reducerea consumurilor specifice și prin concepția de alcătuire — ca de altfel la orice utilaj. Reducerea arbitrară a costului lor are însă efecte contrare scopului urmărit, cu atît mai mult cu cît, de regulă, creșterea costului lor prin mărirea capacității duce la o creștere de producție.

2. Construcții legate nemijlocit de utilaje, cărora le asigură legătura cu solul, ca de exemplu fundații de mașini, platforme, susțineri de benzi — conducte, cuve și canale tehnologice, căi de rulare ș.a. Prezența lor este imperioasă, dar posibilitățile de intervenție asupra costului lor sînt mai sensibile nu numai prin costuri și consumuri specifice, ci și prin însăși concepția tehnologică și de alcătuire a utilajelor: platforme de dimensiuni mai reduse, mașini mai echilibrate și mai ușoare, distanța mai reduse de utilaje și în special — lucru ce tinde a se impune pe o scară mai largă — utilaje și instalații tehnologice autoportante.

3. Construcții determinate exclusiv de amplasament, despre care am amintit; decizia oportunității lor este determinată de decizia asupra amplasamentului.

4. Celelalte clădiri ale unei investiții: halele de producție, atelierele anexe, depozitele, grupurile social-sanitare, birourile administrative, laboratoarele ș.a., toate cu caracter neproductiv, dar legate — într-o măsură mai mare sau mai mică — de procesul de producție. Decizia în privința lor privește, atît oportunitatea, cît și costurile și consumurile specifice. Despre această categorie se poate spune foarte mult. Frizînd absurdul, putem spune că ele pot lipsi cu desăvîrșire; un utilaj legat de sol, alimentat cu energie și cu materii prime și avînd asigurată expedierea produsului, poate produce în aer liber, fără nici o altă construcție, fără nici o altă instalație. Care va fi calitatea produselor? Cîte ore pe zi și cîte zile pe an se va lucra? Care este uzura materialului? Personalul de deservire este mulțumit de condițiile de lucru? — acestea sînt alte probleme.

Închiderea spațiului de lucru — de la realizări rudimentare și pînă la realizarea unui microclimat dirijat — reprezintă, în toate soluțiile, pe de o parte cheltuieli, pe de altă parte o creștere a producției.

Există în mod clar o relație funcțională între creșterea valorilor de construcții aferente creării spațiului de lucru și creșterea producției, cu consecințele ei: productivitate, preț de cost, calitatea produselor, rentabilitate. Această relație nu este liniară; de regulă, ea este necunoscută și probabil diferită de la ramură la ramură, de la subramură la subramură, de la secții la secții și chiar de la o zonă geografică la alta, diferită în funcție de structura temperamentală fizică și psihică a lucrătorilor.

În aceste condiții, poate fi stabilită această relație?

Probabil că da, dacă se apelează la o mare și diversificată acțiune de măsurători.

Sporadic, au existat unele rezultate. Unii au măsurat și arătat rezultatele de creștere a productivității prin microclimatizarea unei secții; alții au arătat efectele pozitive ale unei judicioase utilizări a culorilor; alții s-au ocupat de reducerea nivelului de zgomot care — reducînd oboseala — contribuie la creșterea productivității.

O acțiune cu caracter exhaustiv nu cunoaștem să se fi făcut, dar putem afirma că:

— există metode specifice de cercetare operațională proprii rezolvării acestei probleme;

— rezolvarea ei constituie un pasionant domeniu de cercetare;

— rezolvarea acestei probleme ar constitui o metodă sigură de stabilire a *ceea ce este necesar și a plafonului peste care investiția în construcții este superfluă sau chiar un lux.*

Figura alăturată ne poate da unele indicații privind punctul pînă la care creșterea producției este mai rapidă decît creșterea valorii investiției, și punctul în care creșterea producției este insensibilă, limita peste care *creșterea valorii investiției devine un lux.*

În abscisă nu trebuie trecute valori de investiții în construcții, ci parametri funcționali, de fizică a construcției, de confort etc., într-o eșalonare descrescîndă a necesităților lor; aceasta permite și prinderea efectului posibil de economie prin soluții constructive.

★

În vederea cunoașterii reale a catacteristicilor arhitectural-constructive ale clădirilor și ansamblurilor industriale, a aprecierii calitative a muncii arhitectului, inginerului constructor și instalator, a comparării economicității soluțiilor adoptate, credem că este necesară organizarea evidenței rezultatelor obținute la fiecare institut de proiectare, precum și a sistemului informațional de raportare periodică.

În urma analizării evoluției în timp a plafonului pînă la care investiția în construcție este *rațională, eficientă și nu un lux*, se va dispune de o imagine reală a calității proiectelor și sub aspectul reducerii valorii construcții-instalații din valoarea totală a investiției, acțiune de importanță majoră în realizarea sarcinilor viitorului plan cincinal.

Expoziţia mondială

	2 3
	4
1	5

1–2–3 Vederi aeriene de noapte ale Expoziției Mondiale 1970 de la Osaka.

4 În stînga fotografiei: ceasul atomic oficial al expoziției. În centru: cele patru cupole ale pavilionului Franței.

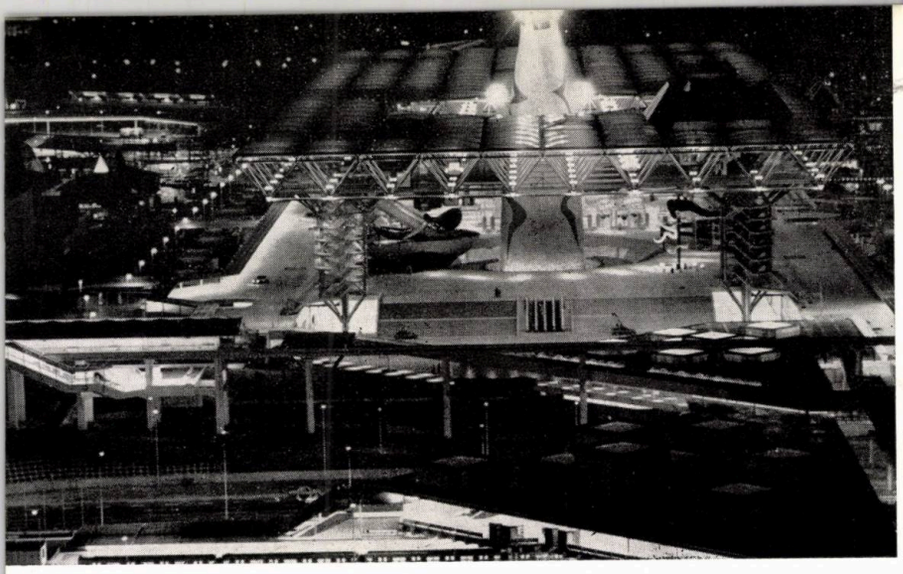
5 Zona Simbolului, cu Turnul Soarelui în centru.

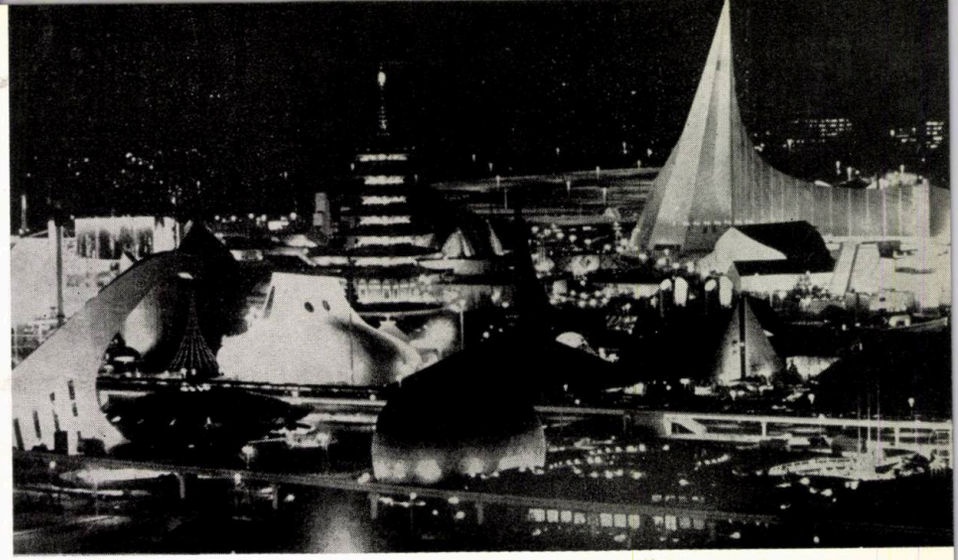
Ceremonia de deschidere a Expoziției Mondiale 1970 a avut loc la Osaka în ziua de 14 martie, iar a doua zi a fost deschisă pentru public. Expo '70 va rămîne deschisă pînă la 13 septembrie a.c. La Expoziție participă 76 de țări, patru organizații internaționale, trei orașe, colonia Hong-Kong și două întreprinderi particulare etc. cu un total de 116 pavilioane (inclusiv pavilioanele japoneze). O trăsătură deosebită a expoziției este participarea țărilor afro-asiatice.

Se bucură de popularitate și pavilioanele Uniunii Sovietice, Cubei, Cehoslovaciei, Bulgariei și altor țări socialiste.

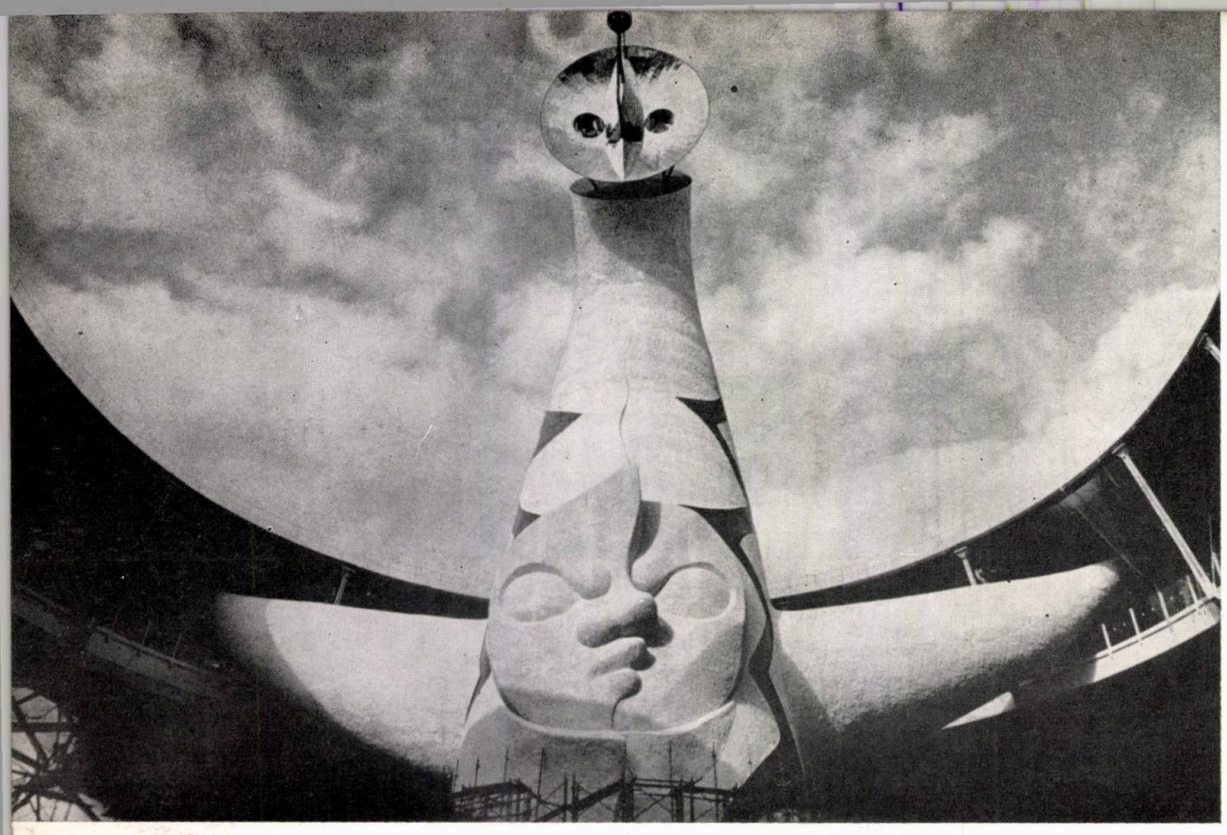
În ziua deschiderii, circa 250 000 de oameni au vizitat expoziția.

În ciuda timpului friguros, 1 888 980 de oameni au vizitat Expo '70 de la 15 la 22 martie. Zilnic, vizitatori din 77 de țări se întîlnesc în incinta expoziției.



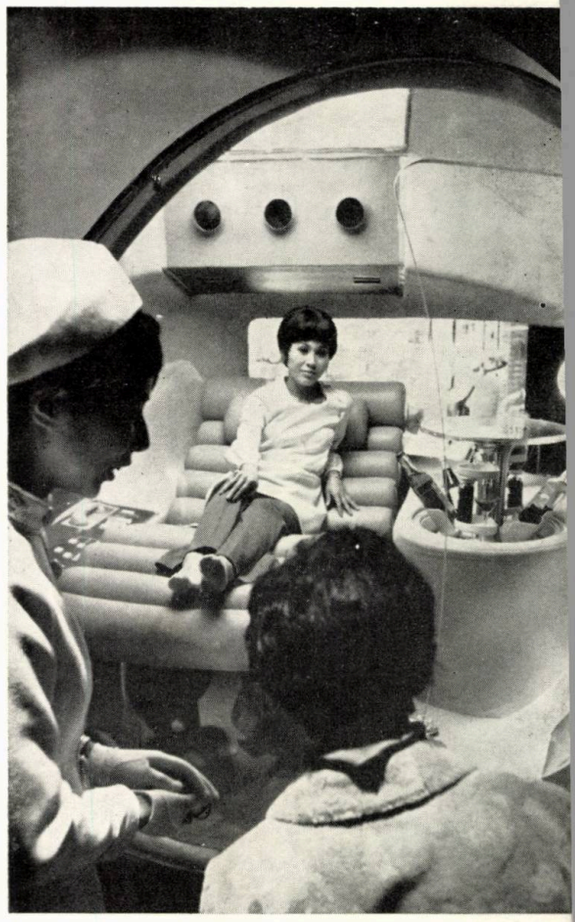


«Osaka '70»



1 Turnul Soarelui

1		4 6
	3	7
2		5 8

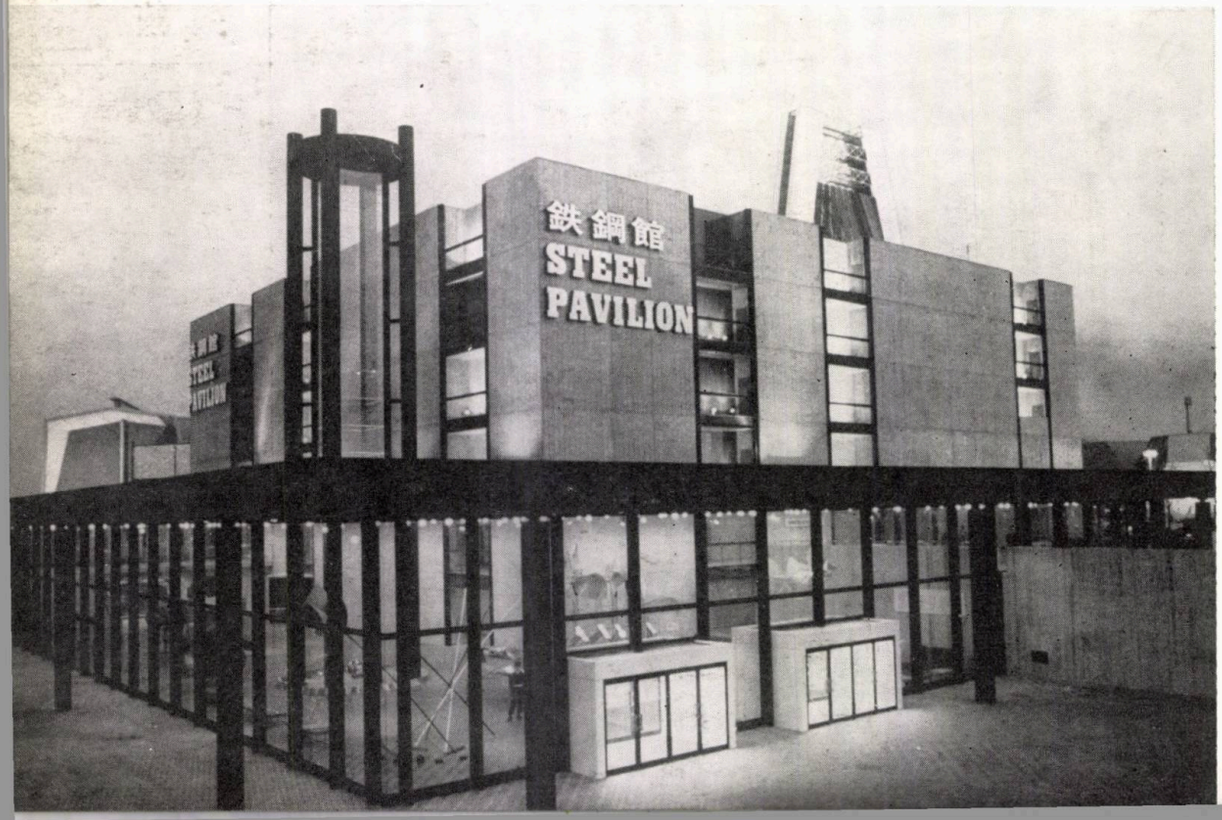


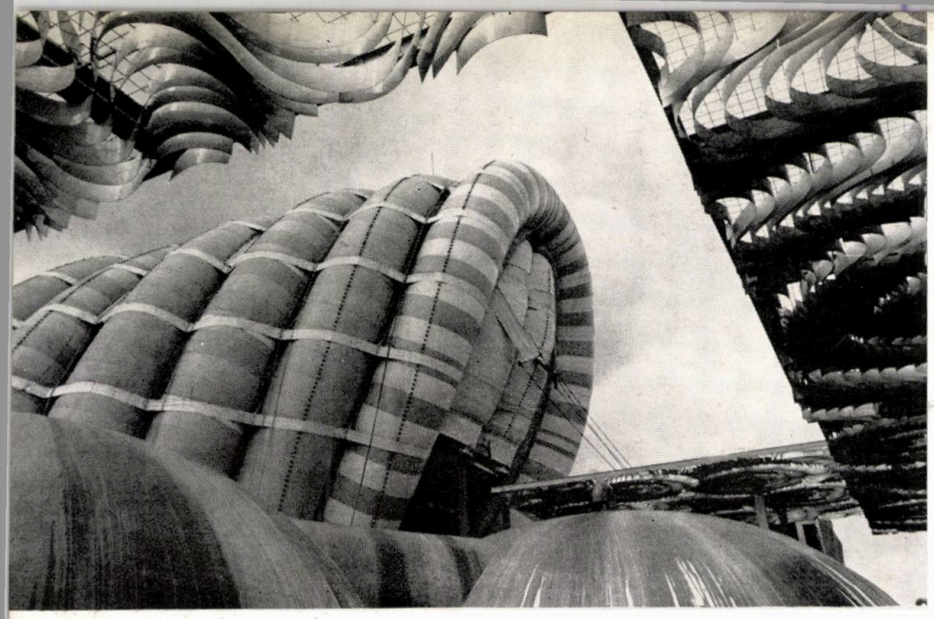
3

« Capsula sănătății" din pavilionul Sanyo.
Este o cameră de odihnă individuală în care nu pot pătrunde zgomotul și lumina din afară ; conține un aparat de televiziune color, un aparat telefonic cu televiziune, echipament stereo etc. și o canapea care se poate aranja după dorința « locatarului ».

2

« Pavilionul Oțelului » al celor 61 de firme care formează Asociația Japoneză a fabricanților de oțel este construit din plăci groase de oțel și grinzi aparente. Acest pavilion este primul « Palat al sunetului și luminii » din lume.



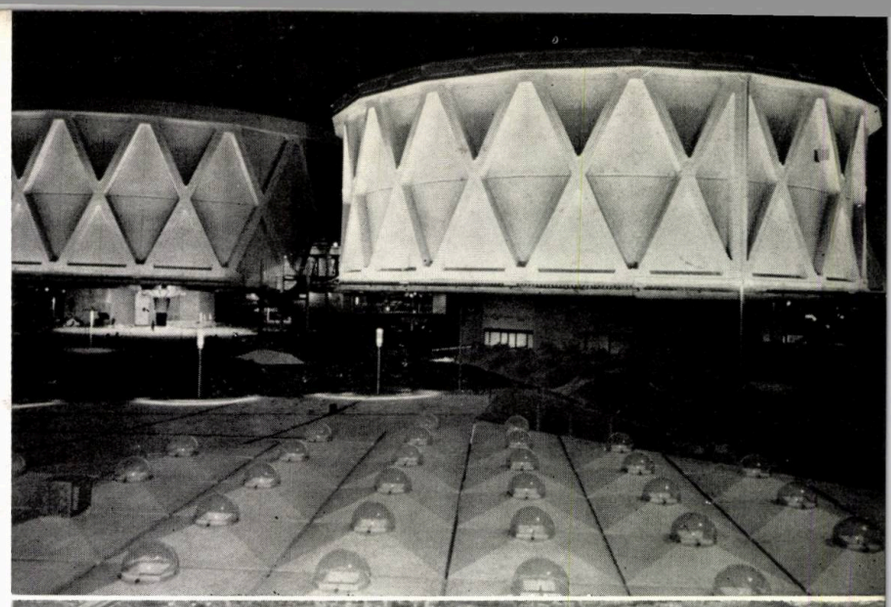


4

Pavilionul celor 36 de companii japoneze care formează Grupul Fuji este o structură pneumatică, construită fără oțel, ciment sau lemn, ci numai din pînză și aer. Pavilionul este alcătuit din 16 « grinzi » cilindrice în formă de U, umplute cu aer comprimat și avînd aproape 4 m diametru și o lungime de 80 m. Prinse împreună, aceste « grinzi » par a forma un coviltir uriaș, înalt de 32 m.

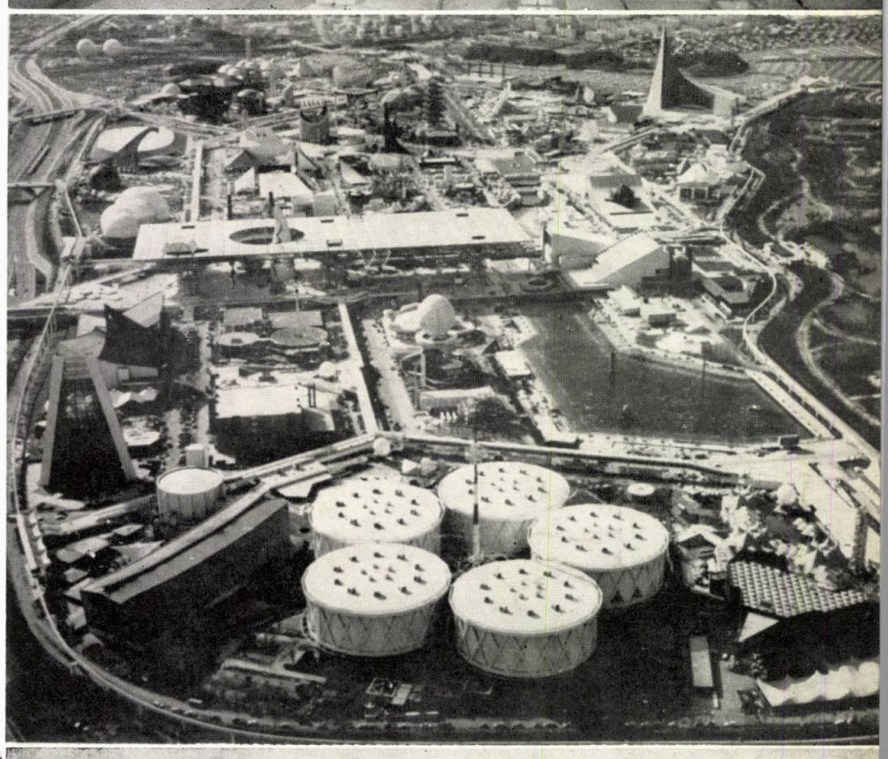
5

Incinta Expoziției Mondiale 1970 a fost supranumită « computopia » — orașul viitorului, deoarece mai mult de 100 de calculatoare electronice sînt folosite atît în unele pavilioane, cît și pentru îndrumarea vizitatorilor și acționarea și controlul întregului complex expozițional.



6

Pavilionul guvernului japonez văzut noaptea

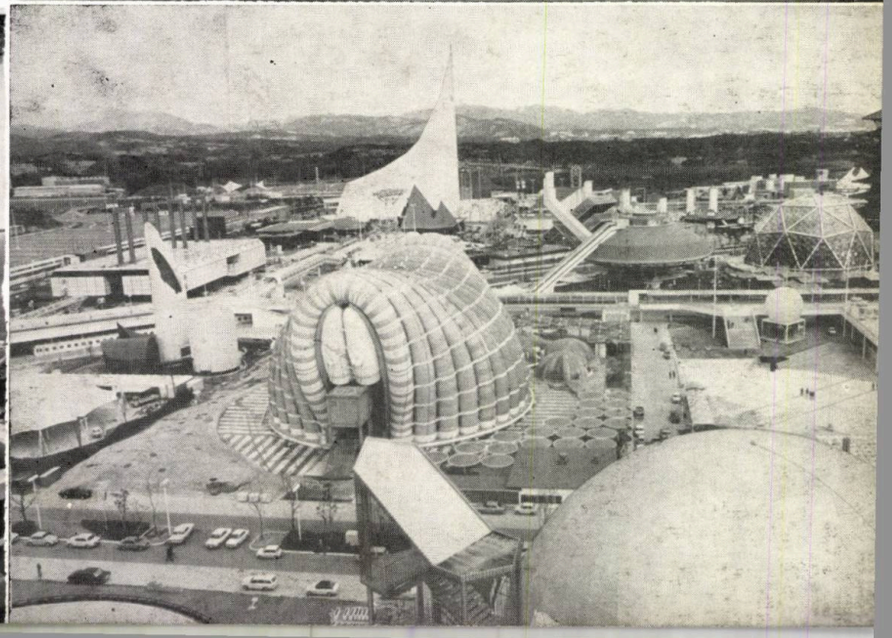


7

Pavilionul guvernului japonez (în prim plan) este format din cinci construcții circulare care, de la distanță, par a fi flori de cireș (floarea națională a Japoniei).
În planul al doilea se vede acoperișul uriaș, dreptunghiular, al Zonei Simbolice a expoziției, cu turnul Soarelui înălțîndu-se prin el. În jurul acestei zone se află pavilioanele companiilor japoneze. În dreapta sus se află pavilionul sovietic, cel mai înalt pavilion al expoziției.

8

Vedere de ansamblu a expoziției.

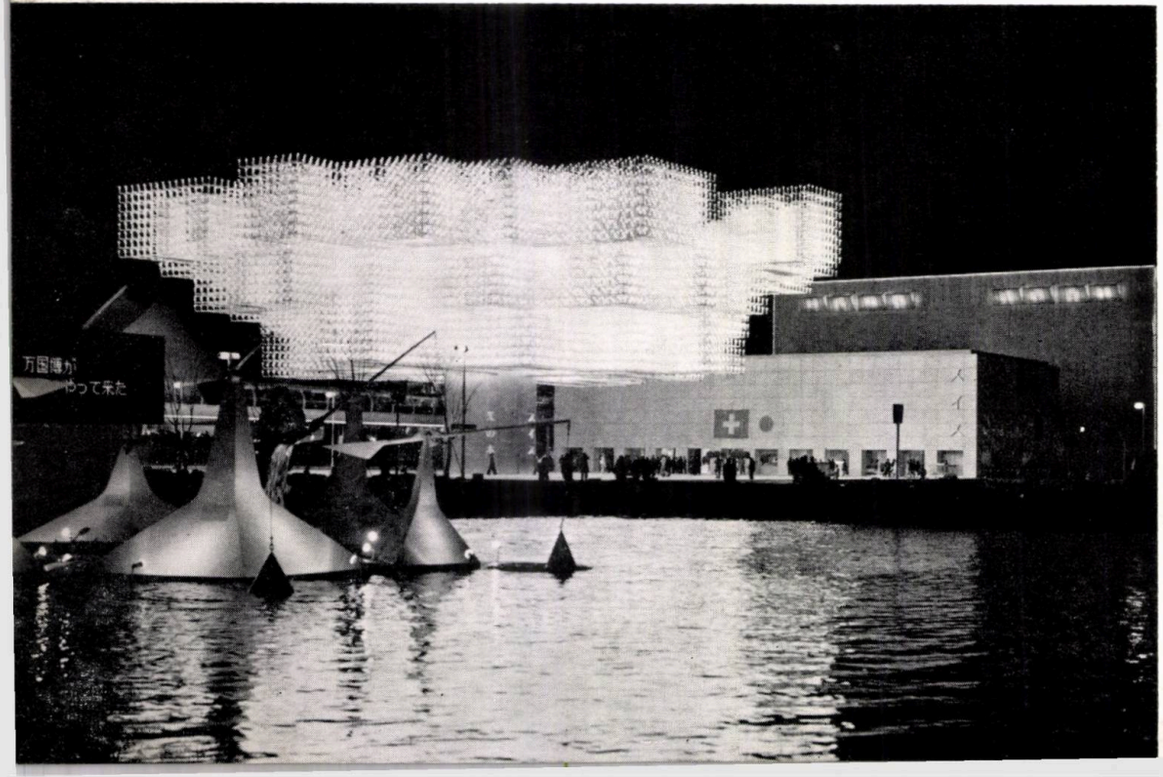


1 Pavilionul Bulgariei.

1 | **4 5**

2 3 | **6 7**

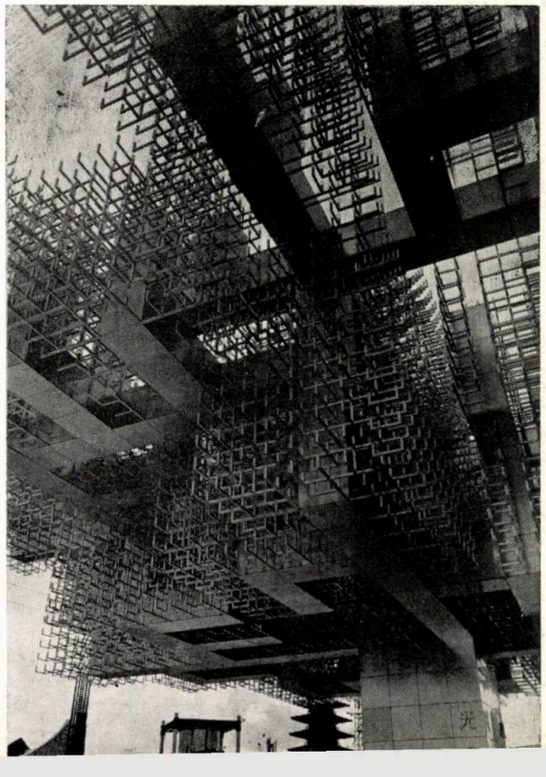
2 Vedere de noapte a pavilionului Elveției.

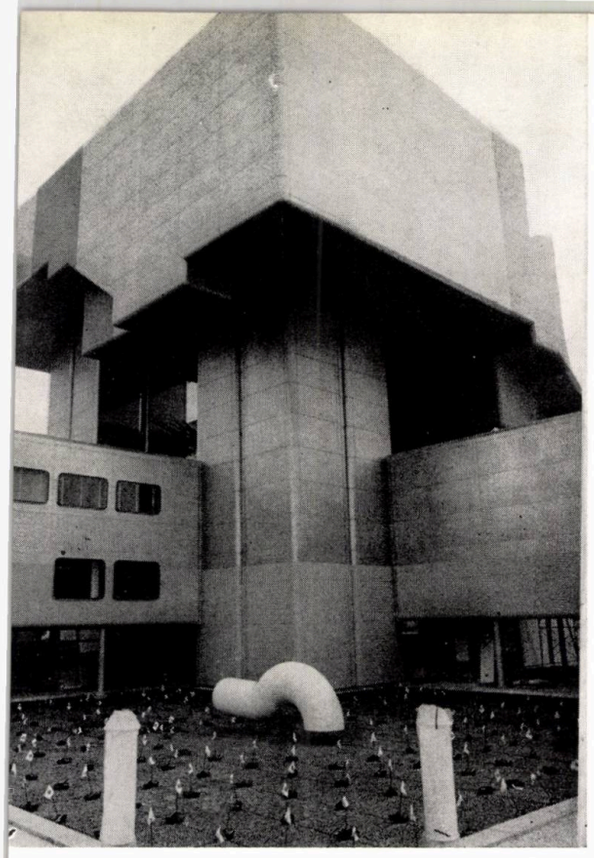


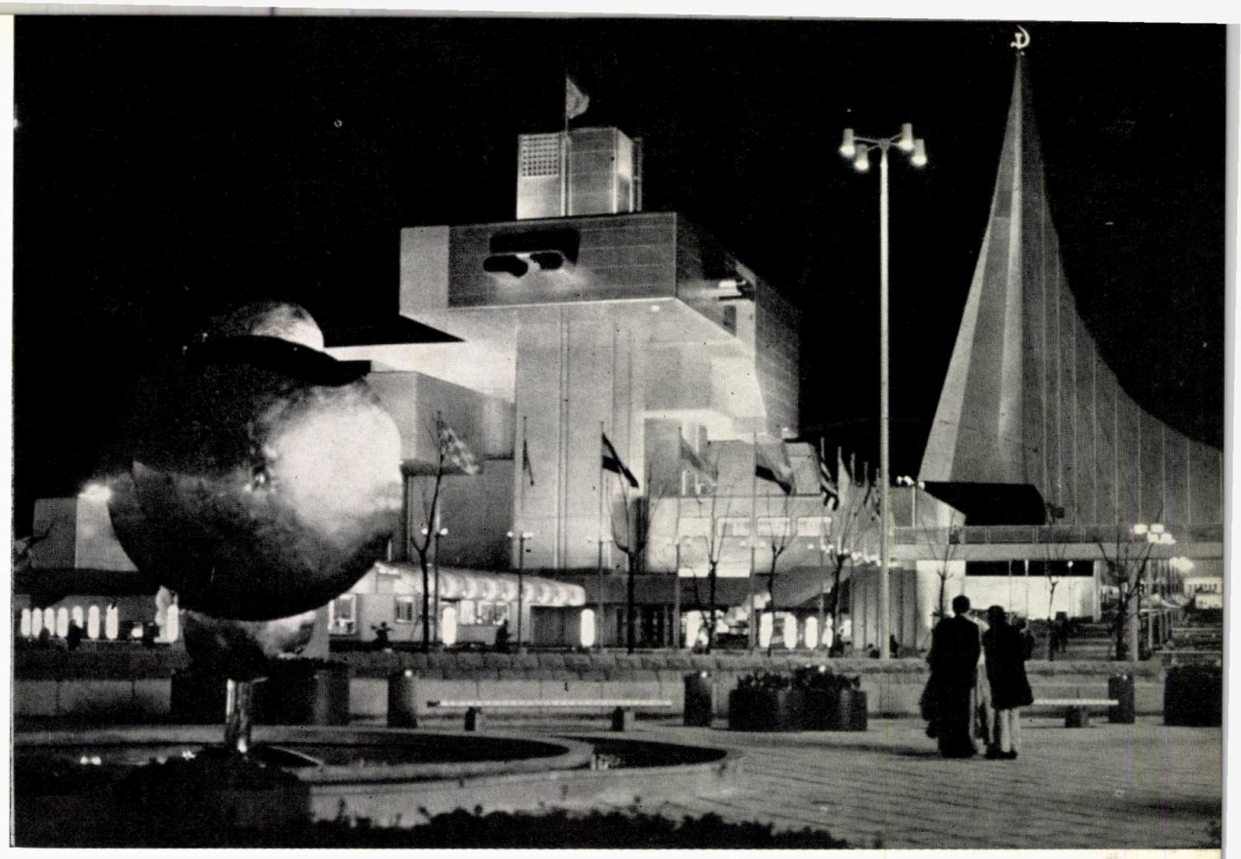
3 *Pavilionul Elveției la Expo '70 — unic în felul său — are o structură de 54,9 m 21,35 m înălțime, avînd aspectul unui arbore foarte stilizat. Pavilionul sugerează cîteva trăsături caracteristice ale Elveției: pace, armonie, ordine, precizie și varietate, care se încadrează în tema generală a expoziției.*

« Arborele » este în întregime îmbrăcat în aluminiu, metal care a fost produs pentru prima oară în Elveția în anul 1887 și care este acum larg folosit în industrie pe plan mondial. Structura principală susține o rețea complicată de ramuri filigranate, fiecare din acestea purtînd un număr de lămpi electrice de construcție specială, avînd un diametru de 15,24 cm. În timpul zilei, razele soarelui sînt reflectate de elementele de aluminiu și de sticlă, iar noaptea 1 000 000 wați dau viață celor 35 000 de lămpi și creează o atmosferă festivă. Foșnetul de frunze, ce pare a se auzi din « ramurile » pavilionului-copac, nu este altceva decît muzică electronică. Pavilionul Elveției este situat în imediata apropiere a lacului artificial.

4 Pavilionul Olandei. Curtea, atît cea interioară, cît și cea exterioară, este presărată cu saboți olandezi de lemn în care sînt înfipte steguleție olandeze și japoneze.



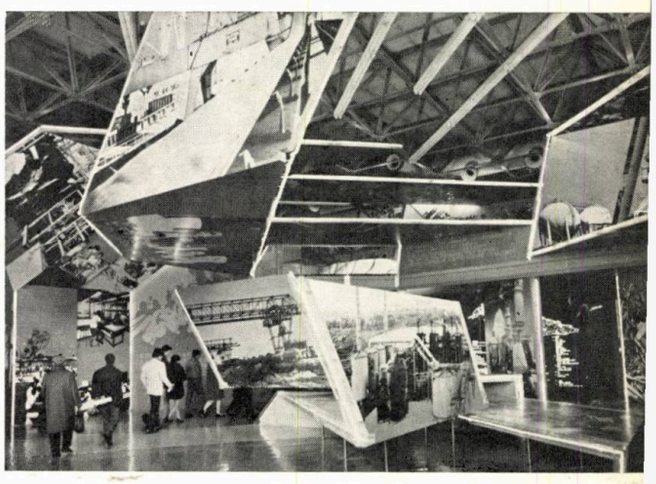




6,7 Pavilionul Cubei

Dezvoltarea Cubei datorită impulsului dat de revoluție de-a lungul a 11 ani de putere populară : aceasta este tema centrală a pavilionului cubanez. Pavilionul este împărțit în trei secțiuni : trecutul, prezentul și viitorul, legate prin prezentarea grafică a principalelor evenimente ale istoriei Cubei, prezentare care folosește simbolismul distinctiv al culorilor. O trăsătură deosebită a pavilionului o constituie desenele murale de mari dimensiuni, care prefigurează tema dezvoltată pe larg în interior.

5 Vedere de noapte a pavilionului sovietic (dreapta) și a pavilionului olandez (centru). Cu cei 100 de metri ai săi, pavilionul U.R.S.S. — alb și roșu — în vîrful căruia se află emblema secerii și a ciocanului, este cel mai înalt din cadrul expoziției.



1
Pavilionul Cehoslovaciei

Pavilionul cehoslovac este o atrăgătoare structură cu acoperișul format din elemente geometrice de beton armat, opera a trei tineri arhitecți cehi. Pereții exteriori sînt din plăci de sticlă, iar podeaua este acoperită cu plăci ceramice. Pavilionul cuprinde și o sală de cinema cilindrică, pe două niveluri.
Unul din exponatele principale este un «fluviu de sticlă» lung de 30,5 m, care taie în diagonală întreaga suprafață a pavilionului.

1 | 3
5
2 | 4

2
O locuință a viitorului în pavilionul Takara. Se prezintă, ca unități separate: bucătării, băi, camere de zi, dormitoare ș.a. care se pot combina la cererea beneficiarilor.

3

« Norul de sticlă » al prof. René Roubicek, expus în pavilionul Cehoslovaciei. În planul al doilea, « Fluviul de sticlă », lucrare a prof. Stanislas Libensky și a soției sale Jaroslava Brychtova. Este cea mai mare și dificilă lucrare în sticlă expusă vreodată de Cehoslovacia, în țară sau în străinătate.

5

Una din cabinele telefericului în dreptul pavilionului Marii Britanii.

4

Un aspect al « parăzii polițiștilor lumii » care a avut loc în perioada 15—22 martie.

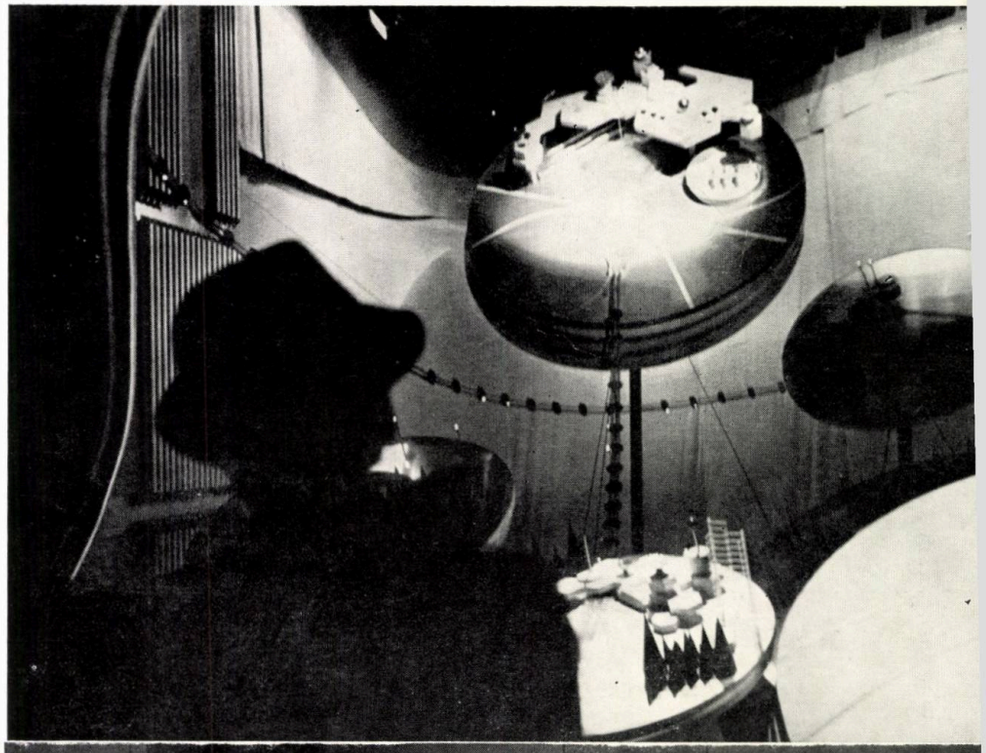
1

Pavilionul coloniei Hong-Kong. 14 pînze de joncă, cu forma lor specifică de aripă de liliac, colorate în roșu, portocaliu și maro, se înalță pe acoperișul pavilionului ultramodern al coloniei britanice Hong-Kong.

1		5 6
	2	8
3 4		7

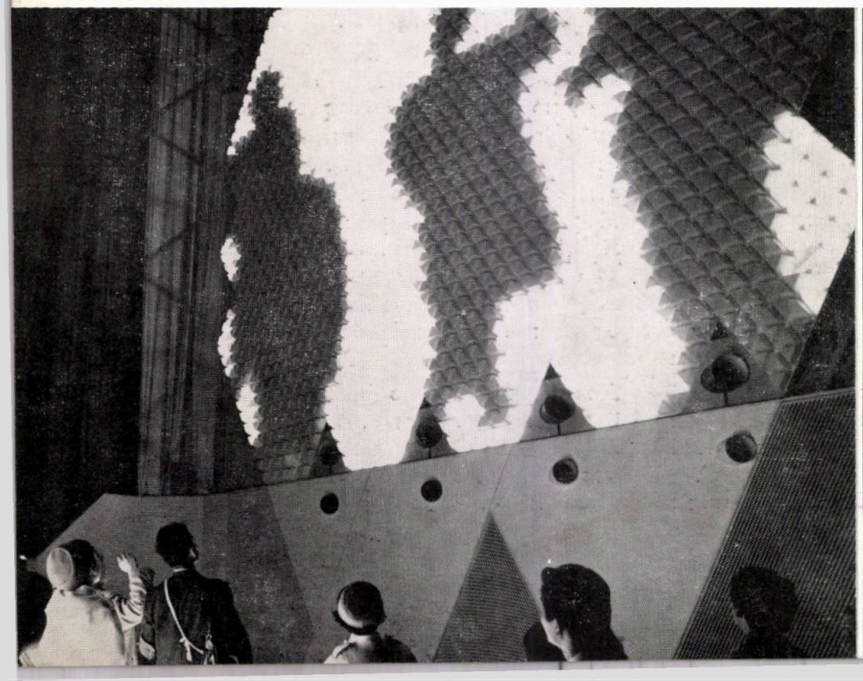
2

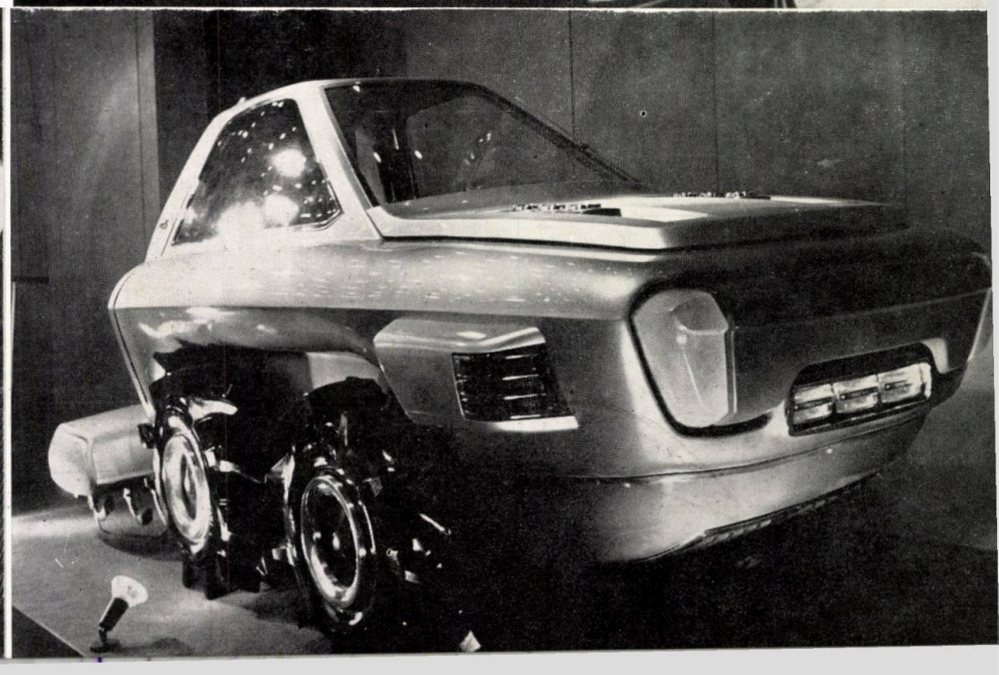
« Pavilionul viitorului » al companiei Mitsubishi prezintă macheta unui oraș al viitorului. Diferitele centre sînt legate geometric între ele.

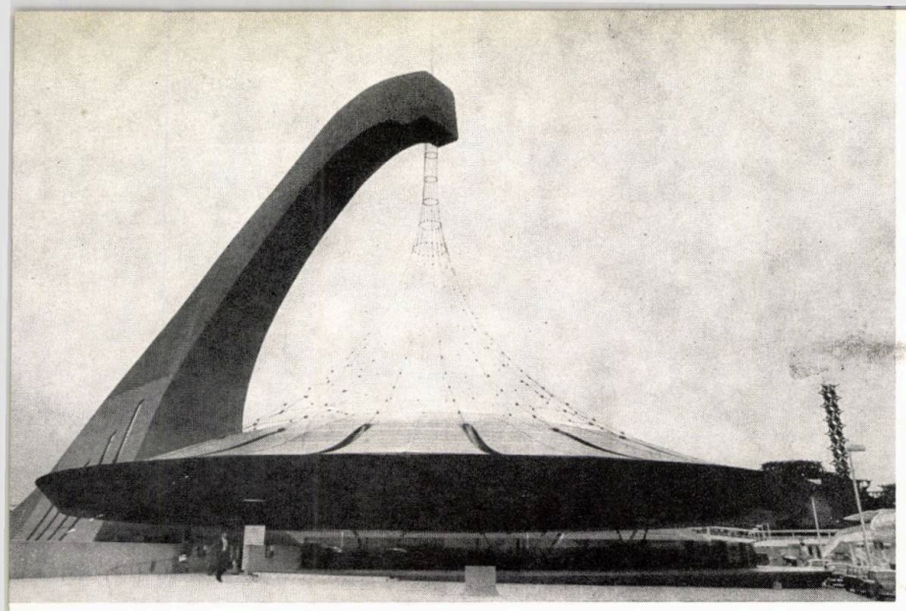


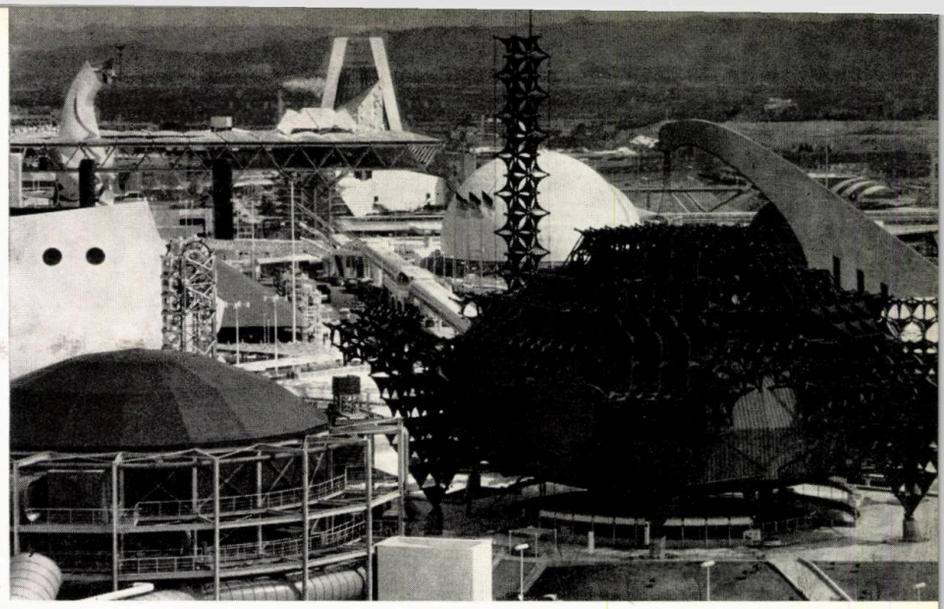
3

« Siluetronul », care se bazează pe același principiu ca televizorul de perete (fără tub catodic).









5

Pavilionul australian are o structură elegantă și îndrăzneață, constînd dintr-un acoperiș circular cu diametrul de 48,80 m suspendat de o consolă de 36,60 m.

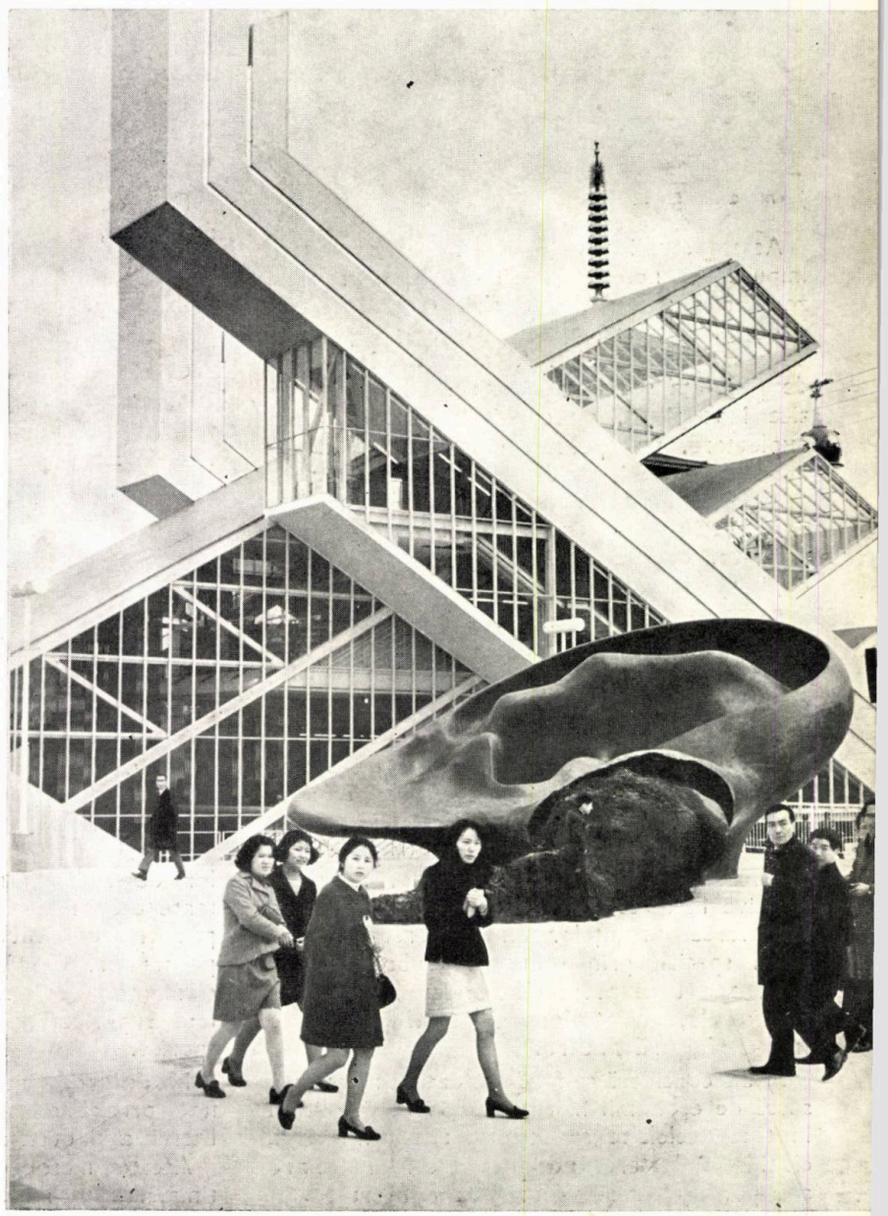
6 Vedere generală

4

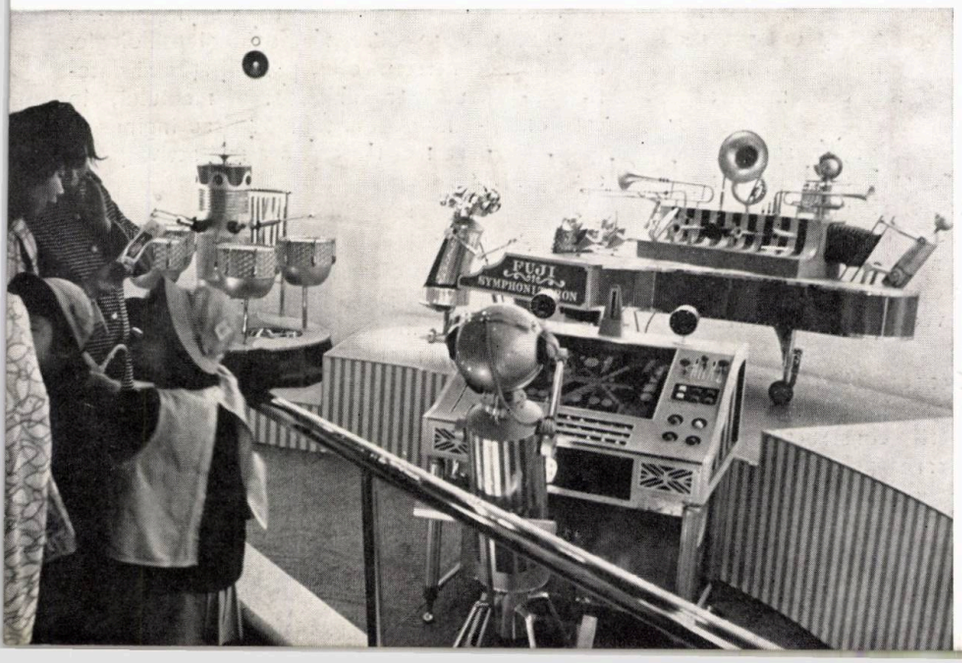
« Tractorul de vis », expus în pavilionul Kubota și care poate executa diverse operații și este ușor manevrabil.

7

O trăsătură caracteristică a Expoziției Mondiale 1970 o constituie exponatele privind orașul viitorului, locuința viitorului, vehiculele viitorului etc. În fotografie: o orchestră de roboți în pavilionul companiei japoneze Fuji Bread.



8 Pavilionul italian.



Fabrica de confecții — Craiova

(Urmare din pag. 37)

Aceste studii vor ține seama de condițiile impuse de necesitatea ridicării economice a zonelor sau localităților slab dezvoltate, cît și de influența amplasamentului asupra prețului de cost al produsului. Aceasta este în funcție de prezența sau lipsa unor surse hidroenergetice în regiune, de condițiile economice de exploatare, transporturi de materiale și oameni, colaborări, condiții climatice și seismice și de condițiile terenului de fundare, care poate necesita, în unele cazuri, mari mișcări de terasamente, epuismente, îndiguiri, drenări, fundații speciale pe piloți etc.

Pe lîngă aceste condiții tehnico-economice directe, în studierea comparativă a amplasamentelor **este de mare importanță criteriul economic al utilizării cu precădere a terenurilor cu fertilitate agricolă redusă.**

2) O preocupare deosebită trebuie s-o constituie **gradul de ocupare a terenului cu construcții, reducerea lungimii rețelelor energetice, de instalații și transport și în final reducerea suprafețelor ocupate.** Rezultate pozitive în acest sens se pot obține, atît prin micșorarea distanțelor dintre construcții, cît și, în special, prin reducerile substanțiale ca urmare a **utilizării clădirilor industriale monobolc, cu ateliere și secții comasate într-o singură clădire.**

3) Se consideră ca fiind o foarte importantă sursă de economii în construcții, cu implicații în toate celelalte specialități, atît în investiții, cît și în exploatare, **judicioasa dimensionare a suprafețelor și volumelor construite.**

Față de cerințele preliminare tehnologice, arhitectul, ca organizator de spațiu, are posibilitatea să reducă substanțial suprafețele construite și de cele mai multe ori să îmbunătățească și procesul de funcționalitate prin încadrarea într-o clădire adecvată.

Condiția realizării acestui deziderat este cunoașterea de către arhitect a elementelor tehnologice determinante, a posibilităților oferite de structura constructivă și de instalațiile necesare. Numai o cunoaștere complexă îi dă posibilitatea să conceapă un spațiu rațional ca dimensiuni și formă, o construcție care în condițiile tehnologiilor moderne să participe prin însușirile ei funcționale la buna desfășurare a procesului tehnologic și a activității productive a omului.

4) Un considerent cu influențe importante asupra economicității este **industrializarea construcțiilor,** care trebuie să ducă la realizarea în termene scurte a investiției, în scopul intrării în funcțiune cît mai devreme a obiectului.

Folosirea prefabricatelor, în special a celor de beton armat, care asigură și importante economii de metal și lemn, este principala cale de reducere a timpului de execuție pe șantier. Cantitatea și diversitatea acestor elemente trebuie să fie însoțite, însă, de o calitate superioară, în vederea unei durabilități sporite.

Modularea, unificarea și tipizarea sînt faze prealabile necesare în acțiunea de finalizare a industrializării construcțiilor.

Aceste metode — care preocupă de cîtva timp, atît pe arhitect, cît și pe inginerul constructor, ca proiectant și ca executant — au dat posibilitatea realizării unei game din ce în ce mai bogate de elemente prefabricate de beton armat pentru hale industriale, care trebuie extinse în continuare și asupra celorlalte genuri de elemente și construcții auxiliare, componente ale unităților industriale.

Industrializarea construcțiilor dă în același timp **posibilitatea refolosirii unui volum mare de documentații tehnice,** deci reduce ciclul de proiectare și duce la folosirea judicioasă a forțelor de concepție și execuție a proiectelor.

5) **Ridicarea productivității muncii** se asigură în principal prin **utilizarea tehnologiilor moderne,** dar în același timp, experiența și studiile de specialitate dovedesc că productivitatea și calitatea muncii sînt direct proporționale cu **condițiile create la locul de muncă,** condiții deosebit de importante din punct de vedere fiziologic și psihologic. Este de necontestat rolul, posibilitățile și datoria arhitectului în umanizarea mediului, în care omul — muncitor, tehnician sau inginer — își petrece cea mai mare și cea mai activă parte a vieții.

★

Plenara a dezbătut **rolul arhitectului,** care prin caracterul profesiunii și pregătirii sale este un organizator al spațiului. În această calitate, el intervine și în proiectarea industriilor, în prima etapă a concepției, ca un prim colaborator al inginerului tehnolog cu care elaborează temele concretizate ca spații, ce urmează a fi preluate de celelalte specialități.

Pentru aceasta, așa cum s-a mai arătat, arhitectul « industrial » a trebuit să-și însu-

șească o serie de cunoștințe de bază din celelalte specialități înrudite, pentru a le putea cuprinde într-o gîndire de sinteză, concretizată în construcția finită, aptă de a răspunde unor condiții complexe, în primul rînd de **funcționalitate și eficiență economică.**

Din discuții a rezultat că arhitectul a avut o contribuție importantă în conceperea și proiectarea obiectivelor și ansamblurilor industriale. El va trebui să aibă și în viitor un rol important în această privință. Pe de altă parte, discuțiile au relevat că **unii arhitecți au adoptat în anumite cazuri soluții neeconomice, caracterizate prin supradimensionarea unor spații și utilizarea nejudicioasă a unor materiale. Pentru eliminarea unor asemenea lipsuri este necesar ca arhitecții să dea mai multă atenție problemelor eficienței economice a construcțiilor industriale.**

În același timp, s-a subliniat necesitatea ca și **ceilalți factori care concură la realizarea lucrărilor să dea o mai mare importanță acestor probleme.**

★

Participanții la dezbateri au subliniat **necesitatea imperioasă a producerii unor materiale și elemente de construcție cu însușiri fizice și economice corespunzătoare noilor condiții cerute de progresele moderne, de termenele scurte de execuție și de economicitatea în investiție și exploatare.** Materialele tradiționale, chiar prin mărirea sortimentului și a calității, nu pot răspunde acestor cerințe. Noile materiale, elemente și subansambluri de construcții și instalații s-au impus mai de mult în toate țările dezvoltate din punct de vedere industrial, ca o consecință directă a ritmului de dezvoltare industrială și pentru a asigura o perfectă concordanță funcțională între clădire și utilajul adăpostit.

Astfel, se consideră că **sînt necesare elemente de construcție produse în uzine și fabrici, care, aduse pe șantier, să necesite timp și efort redus de punere în operă, iar în exploatare, cheltuieli minime de întreținere.**

Aceste elemente cu dimensiuni mărite, cu calități funcționale superioare și constante, finisate perfect, manipulate cu dispozitive speciale și montate în condiții verificate, vor face posibilă realizarea construcțiilor într-o perfectă concordanță cu cerințele tehnice și economice.

S-a insistat asupra necesității introducerii în fabricație a unor **elemente din materiale plastice ranforsate sau asociate cu alte materiale izolatoare ușoare,** pentru pereți, acoperișuri, luminatoare, ferestre, uși și pardoseli, rezistente la uzură și coroziune.

Un rezultat economic deosebit ar putea fi asigurat prin folosirea **elementelor cutate de aluminiu sau tablă subțire de oțel,** tip trisomet sau izowand cu perete dublu și izolație termică din poliuretan. Este evident că aceste elemente uzinate moderne ar duce implicit **la ușurarea și deci la reducerea consumului de metal în scheletele de rezistență, fundații, instalații** etc. Avantaje economice similare ar rezulta din **utilizarea unor aparate și agregate de instalații cu gabarite reduse și parametri ridicați.**

Realizarea calitativ superioară a unor astfel de elemente finisate de fabrică, gata de montare, cu toate piesele auxiliare și uneltele speciale necesare montajului, ambalate în mod corespunzător în vederea transportului, ar întruni toate condițiile cerute pentru realizarea construcțiilor industriei moderne.

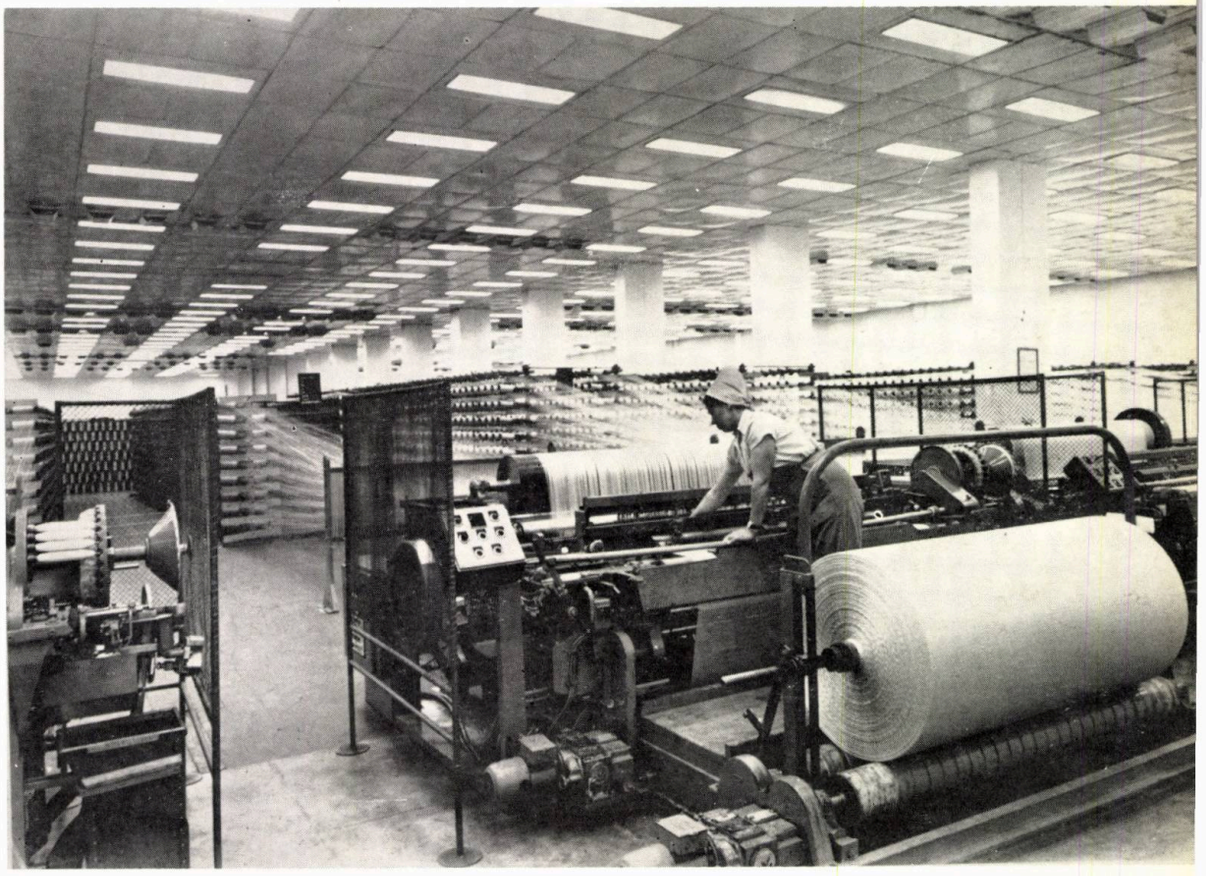
★

În discuții au fost abordate și alte subiecte importante, printre care **necesitatea acută a unei activități organizate de cercetare în domeniul arhitecturii industriale** care, în condițiile impuse de dezvoltarea industriei moderne, pune arhitectul, ca singurul specialist în a le rezolva, în fața unor probleme deosebite și complexe, de la sistematizare pînă la detaliul constructiv.

Plenara a subliniat importanța deosebită a directivelor Congresului al X-lea al Partidului Comunist Român și a indicațiilor conducerii de partid și de stat cu privire la sporirea eficienței economice a investițiilor pentru realizarea unei industrii moderne la nivelul tehnicii avansate, pentru dezvoltarea bazei materiale a țării noastre.

Plenara U.A. cheamă pe toți arhitecții care participă la realizarea ansamblurilor și construcțiilor industriale să nu precupețească nici un efort și să-și pună și mai departe întreaga lor capacitate creatoare în slujba îndeplinirii sarcinilor stabilite de conducerea de partid și de stat, a realizării importantelor prevederi ale planului cincinal pe 1971 — 1975, a dezvoltării în continuare a unei puternice industrii a României Socialiste.

Uzina de fibre sintetice Săvinești. Încăpere climatizată



DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

MANIFESTĂRI LA CASA ARHITECTULUI

DISCUȚII DE CREAȚIE

La data de 21 aprilie a.c. a avut loc la Casa arhitectului o discuție de creație cu privire la AȘEZĂRILE RURALE ȘI LOCUINȚA RURALĂ ÎN ETAPA DE PERSPECTIVĂ.

Discuțiile s-au desfășurat pe baza unor referate întocmite de arhitecții Dorel Defour, Adriana Mușatescu, Ion Ghica-Budești, Dimitrie Vernescu și Ion Baucher, care cuprind o sinteză a discuțiilor ce au avut loc pe marginea celor trei concursuri pentru construcția de locuințe în mediul rural și sugestii în vederea întocmirii unui plan de măsuri privind viitoarele activități în domeniul sistematizării localităților rurale. Pentru a permite celor prezenți la discuții să-și aducă o contribuție cît mai eficientă la problemele discutate, referenții au întocmit și un chestionar sintetic pentru a fi completat de ei și care are menirea de a forma o primă anchetă de opinii cu privire la problemele legate de dezvoltarea locuinței rurale în viitorii 5—15 ani.

A fost prezentat și un alt material întocmit de arh. Mircea Cardaș cu privire la: « UNELE PROBLEME LEGATE DE DEZVOLTAREA REȚELEI DE LOCALITĂȚI RURALE ÎN PERSPECTIVĂ ».

În cadrul discuțiilor au luat cuvîntul arh. Ion Baucher, arh. Henriette Delavrancea-Gibory, Gheorghe Focșa, directorul Muzeului Satului din București, arh. Adriana Mușatescu, arh. Florea Stănculescu, sociolog Ofelia Stratulat și alții.

CONFERINȚE

La data de 7 aprilie a.c. a avut loc la Casa arhitectului conferința ținută de arh. Gheorghe Sebestyen cu titlul: « PROBLEME DE SOCIOLOGIE ÎN ARHITECTURĂ ȘI URBANISM ».

RELATĂRI ȘI EXPUNERI ILUSTRATE CU DIAPOZITIVE COLOR

14 aprilie a.c.: IMPRESII ȘI IMAGINI DIN ANGLIA
de arh. Mihai Enescu.

17 aprilie a.c.: ITINERAR FRANCEZ
de arh. Adriana Mușatescu

28 aprilie a.c.: CĂLĂTOR PRIN IRAN
Aranjament vizual și muzical de arh. Cezar Niculiu.

SERI DE CLUB

2 aprilie a.c.: ARTA SPECTACOLULUI DE TEATRU AZI
Convorbire cu regizorul David Esrig și cu arh. Paul Bortnovschi

9 aprilie a.c.: AL V-lea FESTIVAL INTERNAȚIONAL « GEORGE ENESCU »
Convorbire cu Dan Negreanu, secretar general al festivalului (cu audiții muzicale).

16 aprilie a.c.: IMAGINI JAPONEZE
Diapozitive color prezentînd: chimonoul japonez, Tokio văzut noaptea, grădinile japoneze, arhitectura tradițională japoneză, spectacole. A prezentat arh. Constantin Dobrescu.

INFORMAȚII U.I.A.

ÎN SPRIJINUL SINISTRAȚILOR DE LA GEDIZ (TURCIA)

În urma cutremurului de pămînt care a pustiit orașul și regiunea Gediz din Turcia, Secretariatul General al U.I.A. a adresat președintelui Secției turce a U.I.A. o telegramă în numele arhitecților din toate țările, declarîndu-se gata de a participa cu o echipă internațională de arhitecți și urbaniști la opera de reconstrucție a localităților distruse de cutremur.

În consecință, Secretariatul general apelează la secțiile naționale ca, în cazul în care confrații turci ar solicita acest ajutor, să se alăture acestui gest de solidaritate internațională.

VIITOAREA ÎNTRUNIRE A CONSILIULUI EXECUTIV

Întrunit ultima dată în Argentina, în octombrie 1969, Comitetul Executiv al U.I.A. își va ține viitoarea sesiune la Beirut (Liban) între 1—7 iunie 1970.

Consiliul Executiv va lua cunoștință de raportul Secretariatului general privind activitatea U.I.A. după Bariloche.

Consiliul Executiv, compus din 21 membri, reprezentînd 18 secțiuni, se întrunește o dată pe an timp de 6 zile, pentru a discuta raportul Secretarului general și a aproba programul anual de lucru al U.I.A.

REUNIUNI U.I.A.

1) *Colocviul U.I.A. de la Beirut dintre 12—17 octombrie 1970*, cu tema: LOCUINȚA ÎN ȚĂRILE ÎN CURS DE DEZVOLTARE. DOCUMENTAȚIE ȘI INFORMAȚIE COMPARATE.

Preocupată de misiunea arhitectului și a planificatorului în țările în curs de dezvoltare, U.I.A. dorește, pe de o parte, să coordoneze activitatea membrilor săi, iar pe de altă parte să pună la dispoziția acestora un instrument de lucru alcătuit pe baza principalelor realizări și cercetări întreprinse în întreaga lume.

Locuința ridică probleme economice, sociale și tehnice intim legate între ele și care trebuie să fie examinate simultan de fiecare realizator sau cercetător.

Colocviul U.I.A. de la București din 1966 (Comisia de locuințe a U.I.A.) a insistat deja asupra rolului arhitecților în țările în curs de dezvoltare. Colocviul de la Agadir din 1967, care i-a urmat, a scos în relief necesitatea unui studiu al necesităților și aspirațiilor populației, iar cel de la Barcelona din 1968 asupra industrializării construcțiilor a recomandat alcătuirea în fiecare țară a unui sistem de norme privind locuințele, în funcție de exigențele umane și tehnice și comparabile pe plan internațional.

Subiectele ce vor fi dezbătute cuprind aspecte economice, sociale și tehnice, precum și aspecte privind mediul natural și uman, planificarea fizică și arhitectura.

Obiectivul imediat este acela de a ajuta pe arhitecții și planificatorii din țările în curs de dezvoltare să stabilească un sistem de fișe — microdocumente — sau de date electronice cu ajutorul cărora să se poată expune, compara, evalua și determina norme, coeficienți și parametri de orientare a studiilor și opțiunilor.

Colocviul va studia și oportunitatea creării, în colaborare cu Centrul de locuințe, construcții și planificare al O.N.U., a unui organism de coordonare a studiilor și cercetărilor pentru dezvoltarea și punerea la zi a unei documentații comparate și evaluate.

2) *Comisia U.I.A. a concursurilor internaționale* se va întruni la Londra între 6—11 iulie 1970 pentru a examina proiectul unui regulament-tip care să fie distribuit organizatorilor.

ORGANIZAȚII INTERNAȚIONALE

REUNIUNE UNESCO ÎN PROBLEMA FORMĂRII ARHITECTULUI

UNESCO organizează la Zürich între 22—26 iunie 1970 o întrunire a experților în problema formării arhitectului la care U.I.A. va fi reprezentată prin observatori.

În ordinea de zi figurează următoarele probleme:

— rolul și responsabilitățile arhitectului în societatea contemporană;

— noile tendințe în învățămîntul de arhitectură (relațiile interdisciplinare: știință și tehnică, științe umane și sociale, artele vizuale și estetica industrială; locul urbanismului și al « științelor mediului natural » — environmental sciences; contribuția noilor metode și tehnici de învățămînt);

— formarea arhitectului și cerințele dezvoltării economice, sociale și culturale;

— sugestii pentru un program de studii privind formarea arhitectului.

CICLUL DE STUDII CEE ASUPRA REÎNNOIRII URBANISMULUI

Budapesta, 27 aprilie—7 mai 1970.

Ciclul de studii a avut ca temă generală: REÎNNOIREA URBANĂ, urmărind modernizarea structurii urbane cu ocazia noilor lucrări de urbanizare.

Programul a abordat aplicarea practică și eficacitatea diferitelor mijloace de renovare, ca: reurbanizarea, restaurarea și conservarea.

În felul acesta se va putea urmări o mai bună utilizare a structurilor urbane existente pentru a răspunde nevoilor prezente și viitoare, pentru a păstra monumentele importante din punct de vedere arhitectural și istoric și a ameliora în general mediul natural existent.

CONTRACT U.I.A. — UNESCO

UNESCO a însărcinat Secretariatul general U.I.A. cu elaborarea unui studiu privind învățămîntul de arhitectură așa cum este el practicat în prezent în lume.

Sir Robert Matthew și profesorul Charles Geisendorf și-au asumat această sarcină. Studiul va constitui un document important, nu numai pentru reuniunea de la Zürich, ci și pentru grupurile de lucru ale U.I.A., pentru secțiile naționale și pentru școlile de arhitectură.

PREMIUL ERASM

Premiul Erasm, decernat anual de fundația Praemium Erasmianum din Amsterdam, a fost acordat anul acesta profesorului Hans Scharoun, arhitect din Berlin, născut la Bremen în 1893.

Ceremonia înmînării acestui premiu în valoare de 100 000 fiorini a avut loc la 30 mai a.c.

Hans Scharoun a mai obținut în 1964 Marele premiu al Uniunii arhitecților germani și în 1965 Premiul Auguste Perret al U.I.A.

CALENDAR 1970

REUNIUNI U.I.A.

Viena, 24—31 mai:	Rolul social al școlii
Beirut, 1—7 iunie:	Reuniunea Consiliului Executiv
Varșovia, 5—12 iunie:	Reuniune preparatorie intergrupe
Londra, 6—11 iulie:	Comisia concursurilor internaționale
Iugoslavia, septembrie:	Reuniune a arhitecților din țările balcanice
Washington, 13—20 sept.:	Comisia de urbanism
Moscova-Leningrad, 6—13 oct.:	Echipamente sportive
Düsseldorf, 4—17 oct.:	Seminar asupra sănătății publice
Beirut, 12—17 oct.:	Colocviu cu privire la locuințele în țările în curs de dezvoltare

ORGANIZAȚII INTERNAȚIONALE

Budapesta, 27 apr.—7 mai:	Reînnoirea urbană. C E E
Zürich, 22—26 iunie:	Formarea arhitectului. UNESCO
Viena, 24 aug.—2 sept.:	Conferința interguvernamentală cu privire la politica culturală. UNESCO

CONCURSURI INTERNAȚIONALE

1. *Orașul Karlsruhe (R.F.G.) organizează un concurs de idei pentru renovarea orașului vechi.*

Juriu: J.B. Bakema (Olanda), W. Lausch (R.F.G.), A.L. Burckhart (Elveția), J. Śmielewski (Polonia), W.M. Förderer (Elveția), G. Klotz (R.F.G.), K. Schaechterle (R.F.G.), T. Sieverts (R.F.G.), O.M. Ungers (S.U.A.)

Premii în valoare totală de 360 000 DM

Data predării documentelor: 15 noiembrie 1970.

2. Primăria orașului Perugia și societatea Brutoni—Perugia va lansa în curînd un concurs de urbanism și arhitectură pentru amenajarea unei *noi zone administrative și rezidențiale în jurul gării din Perugia.*

ȘTIRI DE LA SECȚIILE NAȚIONALE

a) SPANIA

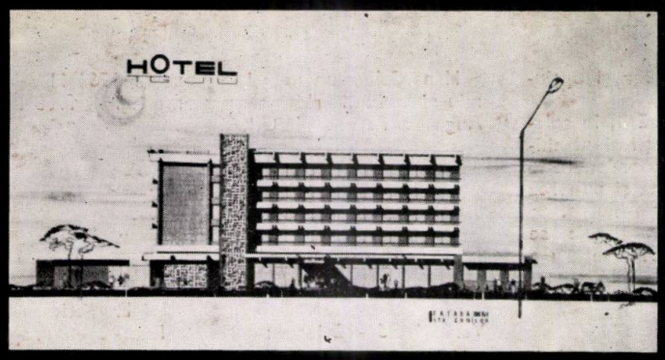
Noul Consiliu Superior al Colegiului Arhitecților din Spania:

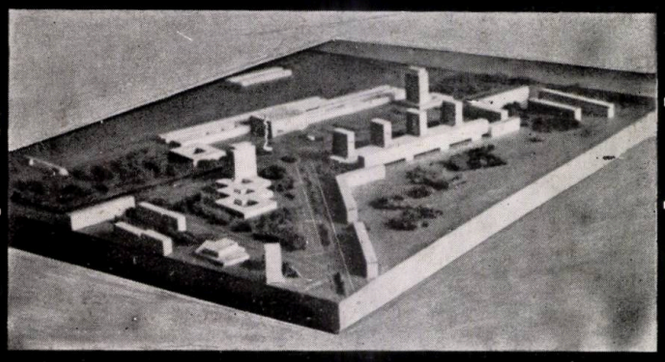
Președinte:	Juan Gonzales Cebrian
Vicepreședinte:	Antonio I Font de Bedoya
Casier:	Manuel Sainz de Vicuna Y Garcia Prieto
Consilieri:	José Maria Morales Lupianez, Luis Alvarez Cienfuegos, Casimiro Lanaja Bel.

b) REPUBLICA FEDERALĂ A GERMANIEI

Noul birou al lui « Bund Deutcher Architekten — B.D.A. »

Președinte:	Conrad Sage
Vicepreședinte:	Hans Busso van Busse
Membri:	Helmut Romeick, Hans Budde, Günther Abrahamsohn.





DSAPC CRAIOVA

ELABOREAZĂ

STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE

pentru: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, campinguri, moteluri etc. ● spitale, policlinici, dispensare ● unități comerciale ● rețele tehnico-edilitare ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea localităților urbane și rurale

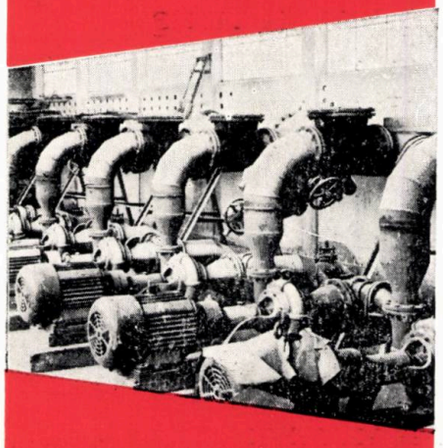
DIRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ ȘI PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR

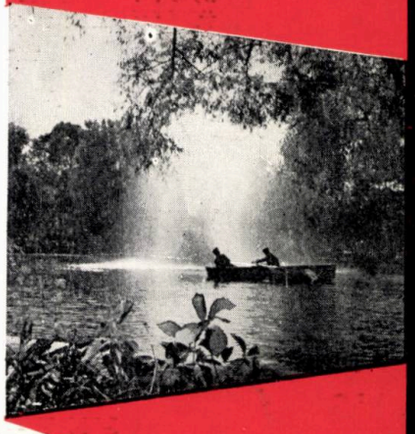
Craiova, str. Ion Maiorescu nr. 10

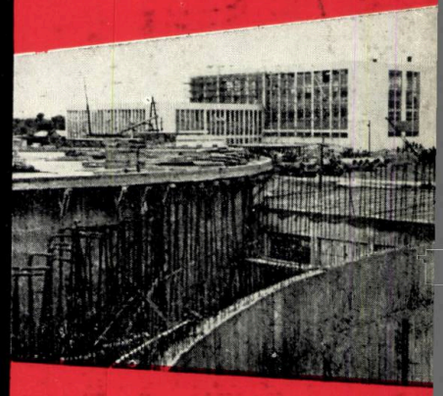
ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE

PRIVIND:

- Alimentarea cu apă şi canalizarea oraşelor şi satelor
- Circulaţia generală în oraşe şi în zona preorăşenească
- Transportul în comun
- Salubritatea centrelor populate
- Suprafeţe destinate pentru agrement şi cultură
- Reţele de distribuţie şi staţii de reglaj pentru gaze



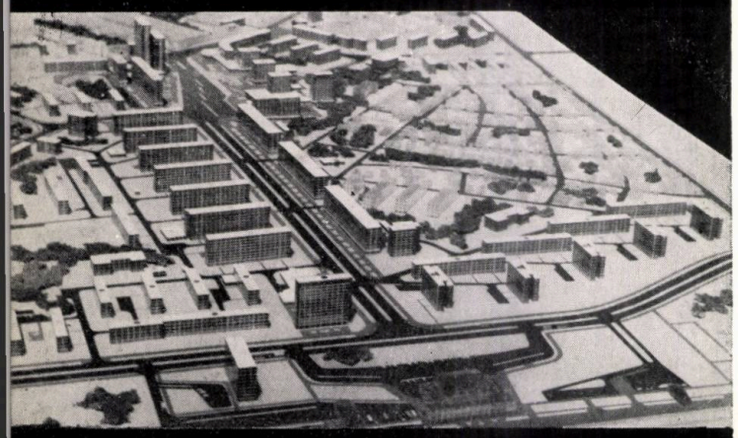




IPGC

INSTITUTUL DE PROIECTARE A CONSTRUCŢIILOR ŞI INSTALAŢIILOR DE GOSPODARIE COMUNALĂ

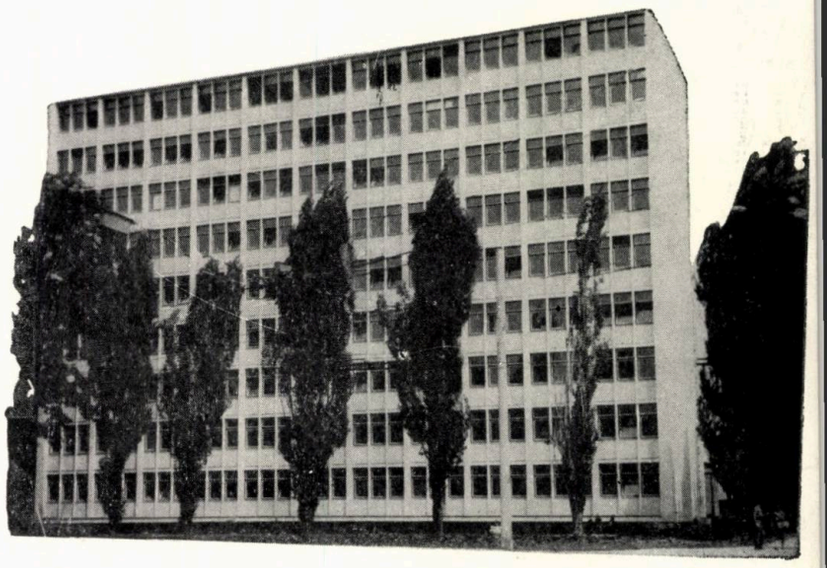
BUCUREŞTI - STR. SNAGOV Nr. 44 - SECTOR 1 - TELEFON 11.78.50



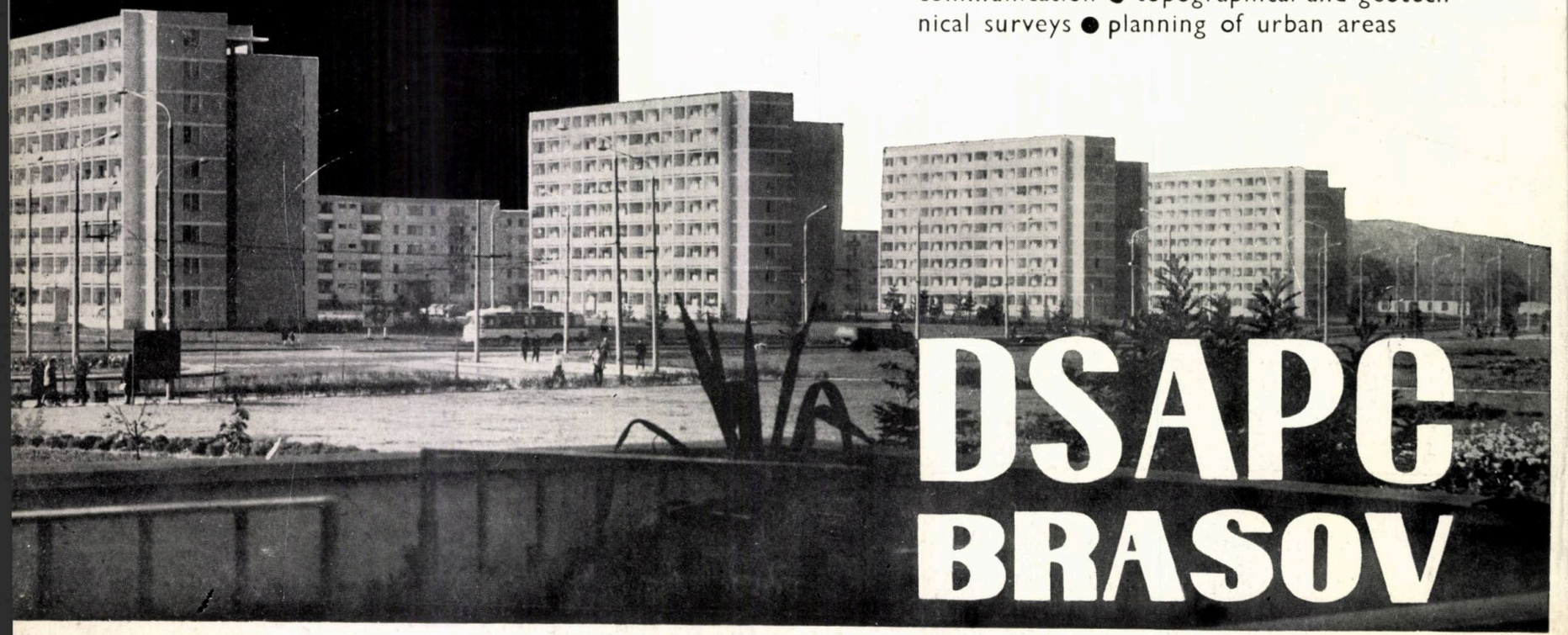
IRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ
PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR – BRAȘOV

HE DEPARTMENT FOR PLANNING, ARCHITECTURE
ND BUILDING DESIGN – BRAȘOV

ELABOREAZĂ STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, teleferice, teleschiuri, campinguri, moteluri etc. ● rețele tehnico-edilitare și căi de comunicații ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea zonelor urbane

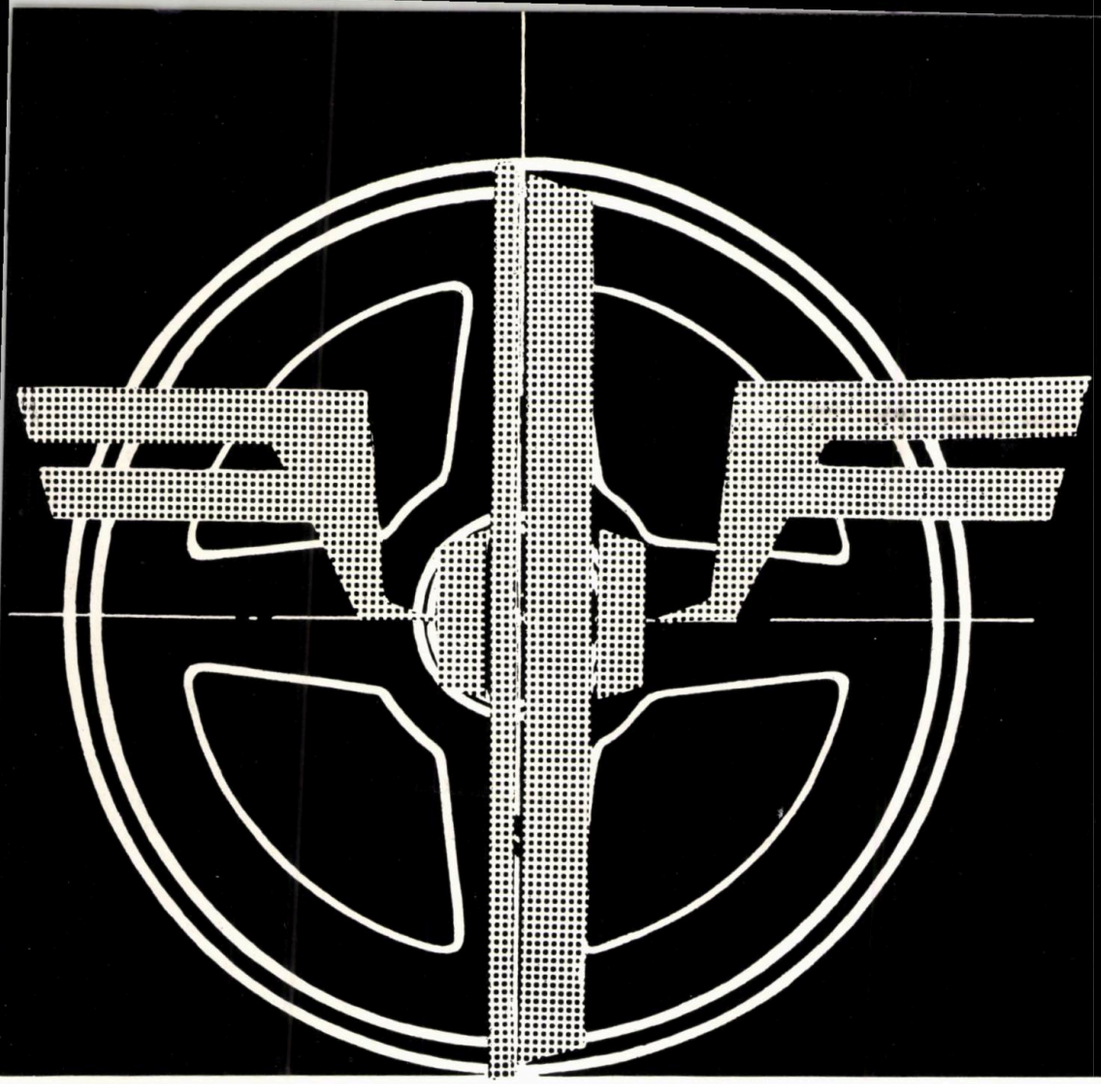


CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: civil engineering ● works of tourist's interest such as hotels, chalets, ropeways, teleskis, campings, motels, a.o. ● technical-municipal networks and lines of communication ● topographical and geotechnical surveys ● planning of urban areas



DSAPC BRASOV

Brașov • Str. Karl Marx Nr. 33



INCT

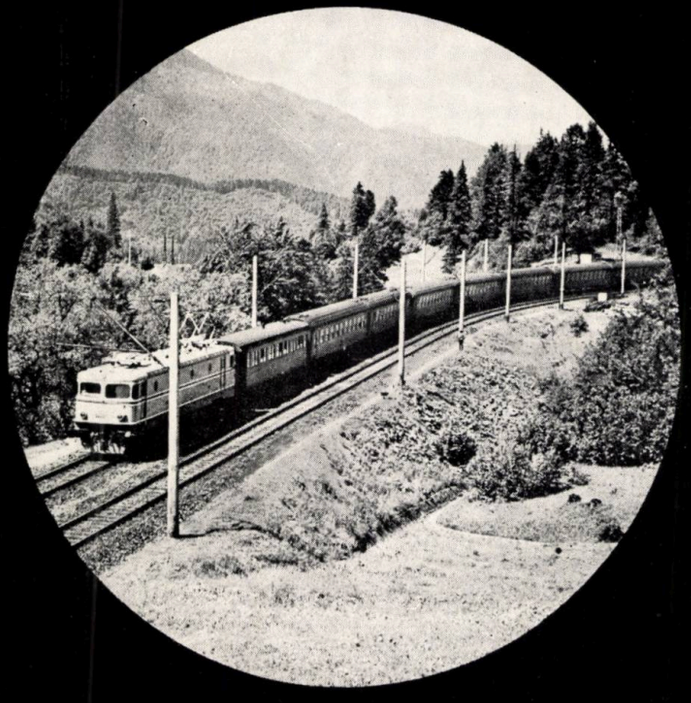
Întocmește proiecte pentru electrificarea căilor ferate cu ecartament normal, cu curent electric alternativ 25 kV — 50 Hz.

Institutul a întocmit proiectele pentru electrificarea liniei București-Brașov, în lungime de 166 km și are în curs de întocmire proiectele pentru electrificarea liniei Craiova — Filiași — Caransebeș — Cîlnic, în lungime de 262 km.

Documentațiile tehnice pe baza cărora se pot executa astfel de lucrări se bazează pe studii tehnico-economice aprofundate, precum și pe studii în teren corespunzătoare.

Proiectele cuprind, atît lucrările de linii necesare pentru adaptarea lor la condițiile impuse de tracțiunea electrică, cît și instalațiile fixe de tracțiune electrică feroviară (linie de contact, substații de tracțiune, posturi de secționare, energoalimentare, instalații de protecție etc.).

INSTITUTUL DE PROIECTĂRI CĂI FERATE



BUCUREȘTI
Bdul Dinicu Golescu 38 (Palatul CFR)
Telefon 18.48.44 și 18.26.10.

PIPERA

UȘI ȘI FERESTRE
PRODUSE ȘI LIVRATE
Conform STAS 465—66, 466—66 și 5333—66

Foile ușilor sînt din rame din cherestea de răşinoase placate cu plăci din fibre de lemn, furniruite pe ambele fețe cu furnire estetice, iar canturile longitudinale acoperite cu furnire tehnice groase. Interiorul foii este umplut cu nervuri din plăci de fibre de lemn. Ușile pot fi executate pline sau cu gol de geam 1/3 sau 2/3, fixarea geamurilor făcîndu-se cu baghete.

Tocurile sînt lamelate din cherestea de răşinoase.

Ușile sînt lăcuite transparent iar tocurile acoperite cu grunduri.

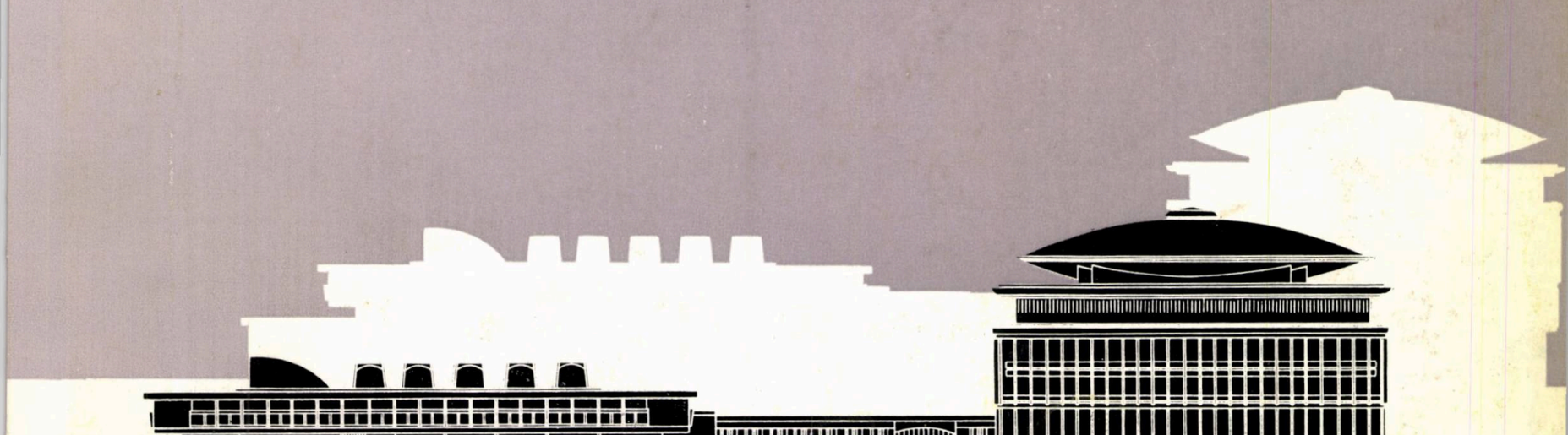
Ferestrele sînt în tipuri și dimensiuni variate, finisate cu grunduri. Tipurile și dimensiunile sînt conform standardelor în vigoare și sînt echipate cu cele mai noi tipuri de feronerie.

BUCUREȘTI — ȘOS. PIPERA Nr. 48 — SECTOR 2
TELEFON 33.00.80

VII
#1920

a

architectura



NOV 92

1970 4

ANUL XVIII NR. 125

4 1970

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON
(redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951)
Telefon: redacția 13.98.80
administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual instituții 200 lei, individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

■ PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. Paraschiva Iubu ● NOUL ANSAMBLU AL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN BUCUREȘTI 2

Arh. Carol Hacker ● CORPUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT GENERAL ȘI RECTORATUL 6

Arh. Paraschiva Iubu ● PROFILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT: ELECTROTEHNICA ȘI MECANICA 12

■ DIN EXPERIENȚA TIPIZĂRII

Dr. arh. Mihail Caffé ● ASPECTE GENERALE ALE DIVERSIFICĂRII LOCUINȚELOR 18

Arh. Tiberiu Niga, arh. Paul Mihăilescu ● PROIECTAREA LOCUINȚELOR CU CONFORT DIFERENȚIAT, DIN PANOURI MARI, ÎN I.P.C.T. 20

Arh. Marcel Laurian, dr. arh. Mihail Caffé, ing. Lucian Roșianu ● CLĂDIRI DE LOCUIT P+4 NIVELURI CU « STRUCTURĂ MIXTĂ » 23

Arh. Viorica Petrovici ● SERII DE SECȚIUNI PE DIAFRAGME CONFORT II, III ȘI IV..... 30

Arh. Maria Cepleanu, arh. Marta Silvan ● CLĂDIRI CU GARSONIERE..... 33

Arh. Alexandra Florian ● SERII DE SECȚIUNI PENTRU LOCUINȚE DE CATEGORIILE III ȘI IV DE CONFORT, PE ZIDĂRIE PORTANTĂ..... 34

■ DECORAȚII ȘI MOBILIER

Arh. Constantin Joja ● ARHITECTURA ȘI DECORAȚIA ÎN ZONA CURȚII VECHI ÎN SECOLUL XVIII—XIX 36

Arh. Paul Focșa ● ARTA POPULARĂ, DESCHIZĂTOARE DE DRUMURI NOI ÎN CRISTALIZAREA UNUI STIL PROPRIU AL ARHITECTURII DE INTERIOR ȘI AL MOBILIERULUI.... 38

Arh. Horia Constantinescu ● MOBILIER ȘI DECORAȚII INTERIOARE LA « HANUL CURTEA VECHE » 39

Arh. Greta Deutsch ● ARHITECTURA DE INTERIOR ȘI MOBILIERUL PENTRU « CRAMA DOMNEASCĂ » 48

■ CADRAN

■ TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII 52

Arh. Mircea Lupu ● ARHITECTURA ÎN ROMÂNIA ÎN SEC. XIX ȘI ÎNCEPUTUL SEC. XX. ȘCOALA ROMÂNEASCĂ DE ARHITECTURĂ 54

Arh. Gheorghe Săsărman ● DETERMINĂRI ÎN ARHITECTURĂ 68

■ CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE 78

■ CRONICA 83

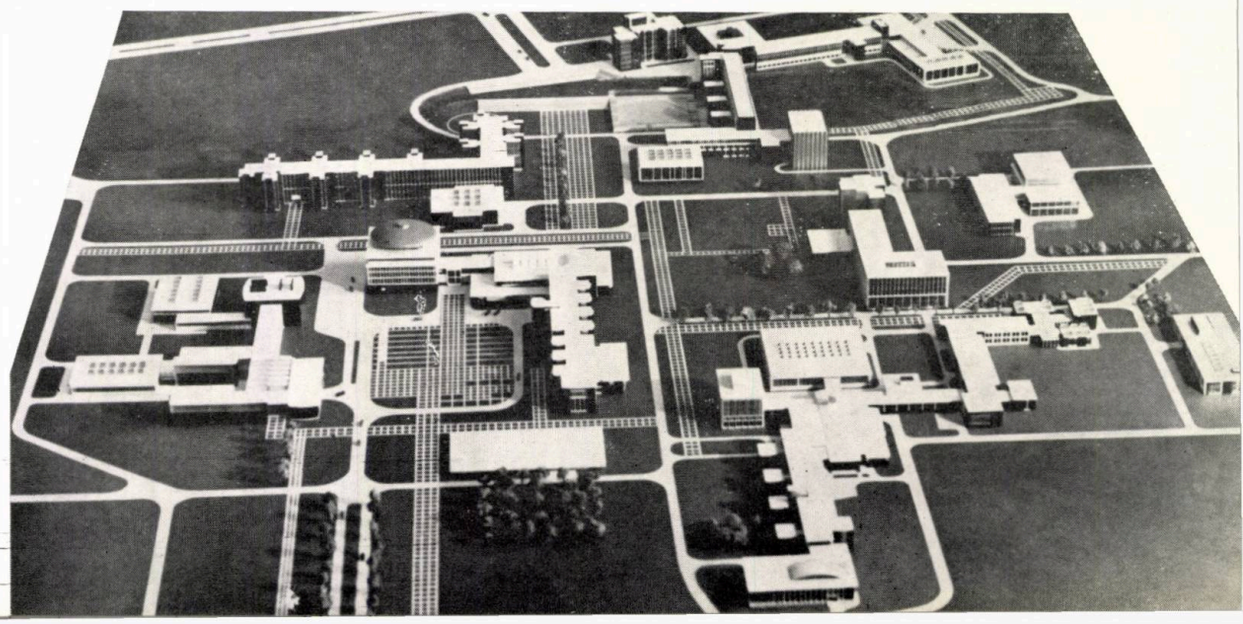
Noul ansamblu al Institutului politehnic din București

Pregătirea teoretică și practică a 10 000 de studenți pentru mai mult de 50 de specialități tehnice a constituit pentru colectivul de proiectare o temă amplă și complexă: ordonarea unei multitudini de funcțiuni cu spații extrem de diferite, am putea spune o reducere la scară a industriei țării noastre, într-un ansamblu unitar și reprezentativ.

Principiul de ordonare și ierarhizare a tuturor acestor spații, propus de colectiv, a fost acela de asamblare a unităților funcționale (catedrele) după specificul tehnic înrudit, care a dus la realizarea a 5 unități didactice, « profile » de învățămînt, conținînd cele 12 facultăți. S-a renunțat deci la ideea organizării administrative după facultăți (unități administrative susceptibile de dese schimbări în timp) care ar fi cerut o mare dispersare de spații, precum și comasarea integrală într-o singură unitate didactică. Această comasare ar fi născut un organism greoi, cu circulații mecanizate foarte dezvoltate, care în acest caz, al frecventei schimbări a locului de studiu de către cei 10 000 de studenți și 1 600 cadre didactice, într-un timp foarte scurt, ar fi dus la interferențe și supradimensionări de accese.

Terenul propus, în vestul Bucureștiului, într-o zonă verde de cca 100 ha, între Grădina botanică și

Vedere aeriană a ansamblului. Machetă



Colectivul de elaborare:

PLAN DE ANSAMBLU

Prof. arh. Octav Doicescu, arh. Paraschiva Iubu, arh. Carol Hacker, arh. Petre Swoboda, arh. Ştefan Lungu

RECTORAT

Prof. arh. Octav Doicescu, arh. Ştefan Lungu, arh. Petre Swoboda
Colaborator: arh. Victor Aslan

CORP ÎNVĂŢĂMÎNT GENERAL

Prof. arh. Octav Doicescu, arh. Carol Hacker
Colaboratori: arh. Toader Panait, arh. Florica Ionescu

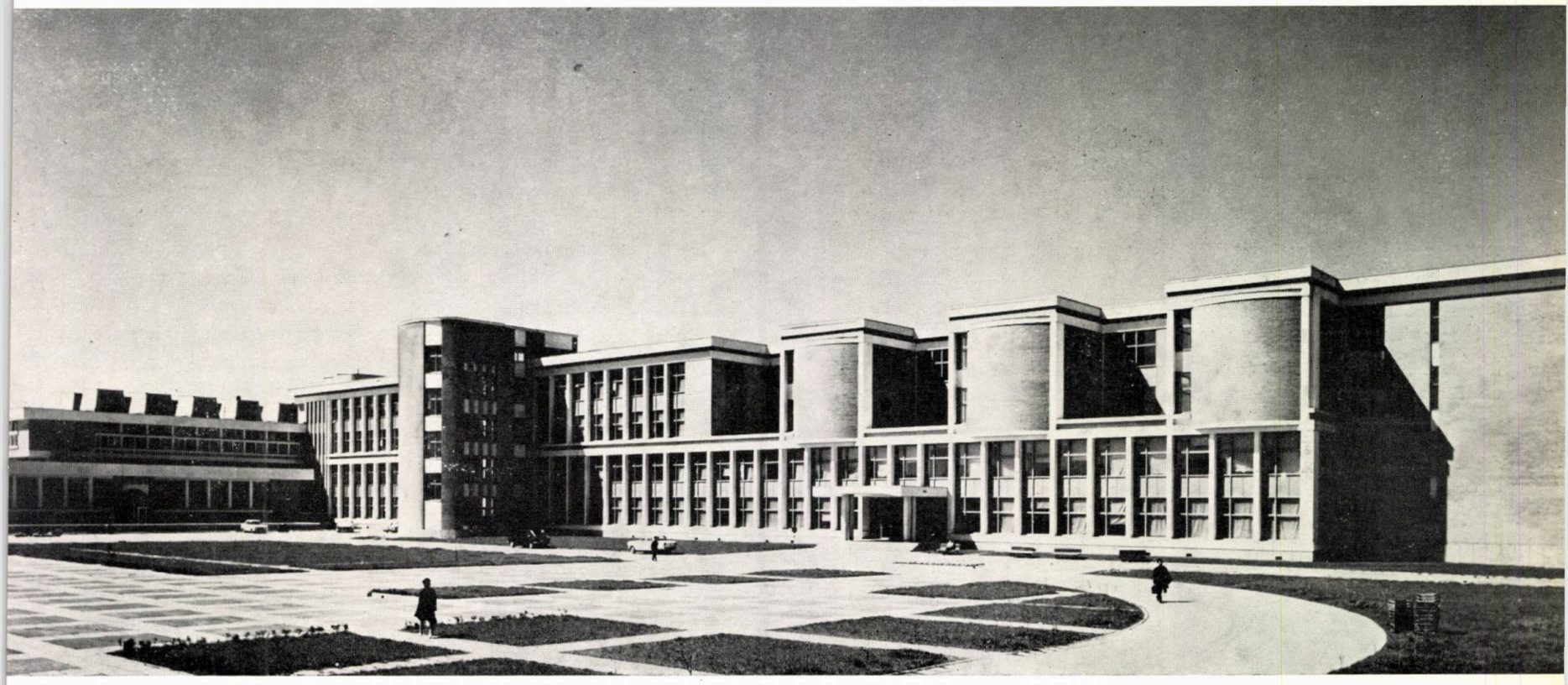
PROFIL MECANICA

Prof. arh. Octav Doicescu, arh. Paraschiva Iubu.
Colaboratori: arh. Aurel Teodorescu, arh. Radu Cristescu

PROFIL ELECTROTEHNICA

Prof. arh. Octav Doicescu, arh. Paraschiva Iubu, arh. Ştefan Lungu
Colaboratori: arh. Radu Cristescu, arh. Aurel Teodorescu, arh. Silviu Velculescu
C.E.T. Laborator: arh. Mardale Mircea, arh. Victoria Fotescu, în colaborare cu I.S.P.E.

Grup gospodăresc: arh. Rodica Ungureanu
Colaboratori la profile nerealizate:
Arh. Valentin Iorga, arh. Gh. Filipeanu, arh. Dan Slavici, arh. Vincenţiu Pieptan
Profilele care nu au intrat încă în execuţie vor fi publicate ulterior, cu colectivele lor de elaborare.



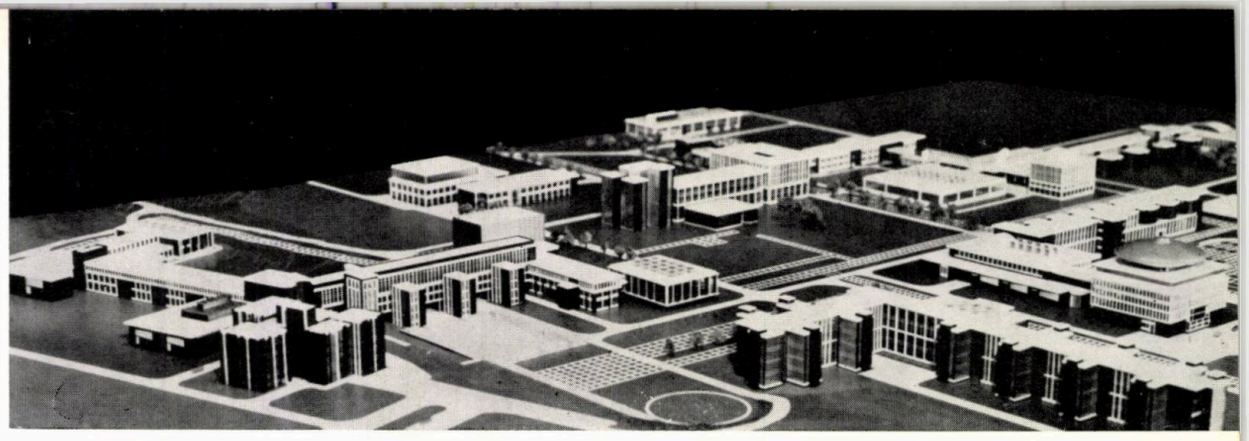
Corpul învăţămînt general. Faţada est spre incinta principală

viitoarele lacuri Ciurel, a preluat atît partea de luncă a Dîmboviţei, cît şi porţiunea de cornişă spre bdul Armata Poporului. Ansamblul Politehnicii păstrează caracterul de zonă verde a terenului, fără însă să urmărească ideea unui « campus » izolat în contextul urban. Au fost necesare lucrări de drenare şi mişcări de pămînt pentru readucerea acestui teren degradat în circuitul oraşului. Denivelarea de cca 12 m a fost preluată prin taluzări, care leagă partea de cornişă cu lunca.

Drept sîmbure de formare a complexului a fost aleasă incinta centrală a unităţii cu cea mai mare frecvenţă comună: Învăţămîntul general pentru primii ani de studii ai tuturor facultăţilor şi clădirea reprezentativă a Rectoratului. În jurul acestui miez central se grupează « profilele » didactice (Mecanică, Metalurgie, Transporturi, Electrotehnică, Chimie, Electronică) şi celelalte corpuri anexă.

În viitor, prin dezafectările vecinătăţilor actuale, ansamblul va fi o prezenţă mai activă în cadrul oraşului.

În rezolvarea unitară a partiurilor tuturor acestor unităţi s-au adoptat principii de compunere comune. Ele sînt « deschise » spre exterior, către incintele largi, comune ale ansamblului; nu « cetăţi » izolate în jurul curţilor interioare proprii, ci participare supusă în ierarhia dictată de ansamblu. Această concepţie oferă de altfel şi posibilităţi de extindere profilelor cu laboratoare, extinderi inerente, impuse de evoluţia rapidă a ştiinţei şi tehnicii. Spaţiile care se regăsesc în toate unităţile pentru învăţămîntul *ex catedra* au fost tipizate şi sînt asamblate asemănător în corpurile centrale ale profilelor (amfiteatre, săli de curs şi



seminarii, săli de proiecte). Spațiile pentru învățămîntul practic — laboratoarele — dominante ca suprafață (aproape 50% din întreaga suprafață desfășurată) dau, prin diversitatea lor, nota caracteristică fiecărei unități în parte. Multe dintre ele, avînd utilaje grele și producătoare de vibrații, au determinat o înălțime dominantă joasă a clădirilor de parter + 1 — 2 etaje.

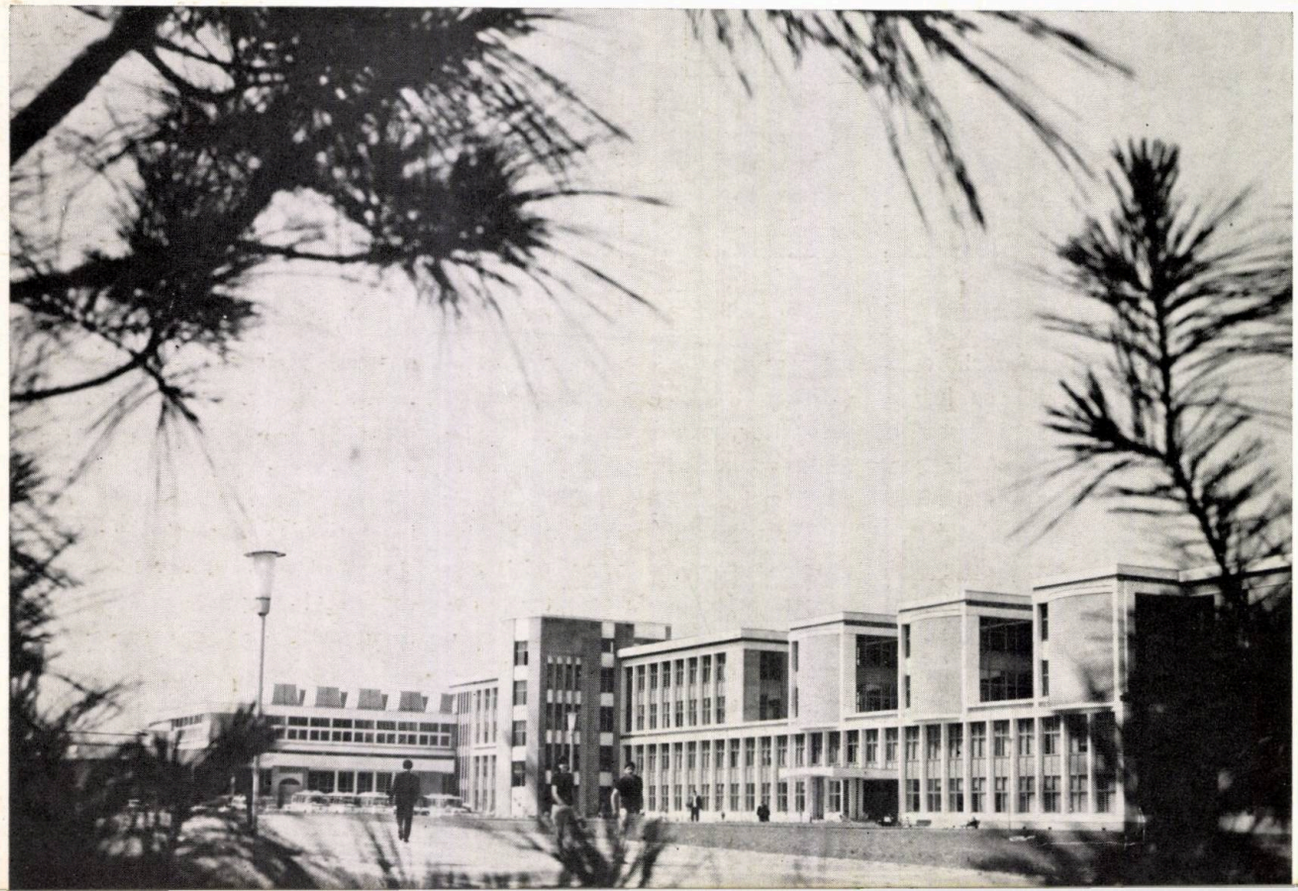
Personalitatea partiurilor este exprimată și de holurile principale de acces, fiecare din aceste « incinte închise » de adunare ale studenților căpătînd rezolvări diferite.

Exprimarea sinceră a acestei multitudini de funcțiuni a dus la obținerea de volume fragmentate, dar stăpînite și supuse ierarhiei dictate de armonia și unitatea ansamblului. S-a urmărit ca fiecare să-și găsească nota sa personală în această unitate, evitîndu-se participarea indiferentă pe care un mare volum de construcție (cca 1 000 000 m^3) ar fi putut-o aduce. Prin aceasta credem că s-a obținut și încadrarea în specificul ansamblurilor noastre tradiționale, în ritmul vioi și sobru caracteristic acestora.

Tratarea arhitecturală a fațadelor este realizată direct din structură, cu punctări de plinuri în cărămidă aparentă, cu adîncimi de planuri pentru jocul de lumină și umbră, căutîndu-se găsirea aceluiași ritm specific. Și aici s-a urmărit supunerea în ansamblu, exprimîndu-se mai puternic incinta centrală.

Toată structura fațadelor și spațiilor interioare, toată alternarea de accente spațiale și arhitecturale a fost dictată de găsirea caracterului de reprezentare, de demnitate nedeclamatorie.

Întreaga construcție a fost modulată pe modulul de 90 cm, exprimat foarte direct în sistemul de construcție al planșeelor: casete și nervuri dese, la 90 cm, pentru marea masă a spațiilor. Această structură permite o mare mobilitate în schimbarea pereților despărțitori. Pentru spațiile mari: amfiteatre, holuri și hale s-a adoptat o structură diferită, care se exprimă totdeauna direct în exterior și interior. Uneori ea este utilizată și drept circuit pentru ventilație (amfiteatre).



Finisajele sînt modeste, alese după durabilitatea lor în timp și posibilitățile noastre de execuție în prezent: pardoseli de mozaic, renolit (uneori gresie), placaje de cărămidă la spațiile de circulație și cărămidă aparentă în exterior. Placajele montate au fost utilizate numai acolo unde tehnologia le-a cerut: izolări fonice, ecranări etc.

Execuția, începută în anul 1966, a dat în funcțiune clădirea Învățămîntului general, o parte din profilul Mecanică, C.E.T. laborator și grupul gospodăresc. Este în curs de execuție profilul Electrotehnica.

În continuare, o scurtă prezentare a acestor obiecte mai importante intrate în execuție: incinta centrală, Mecanica și Electrotehnica.

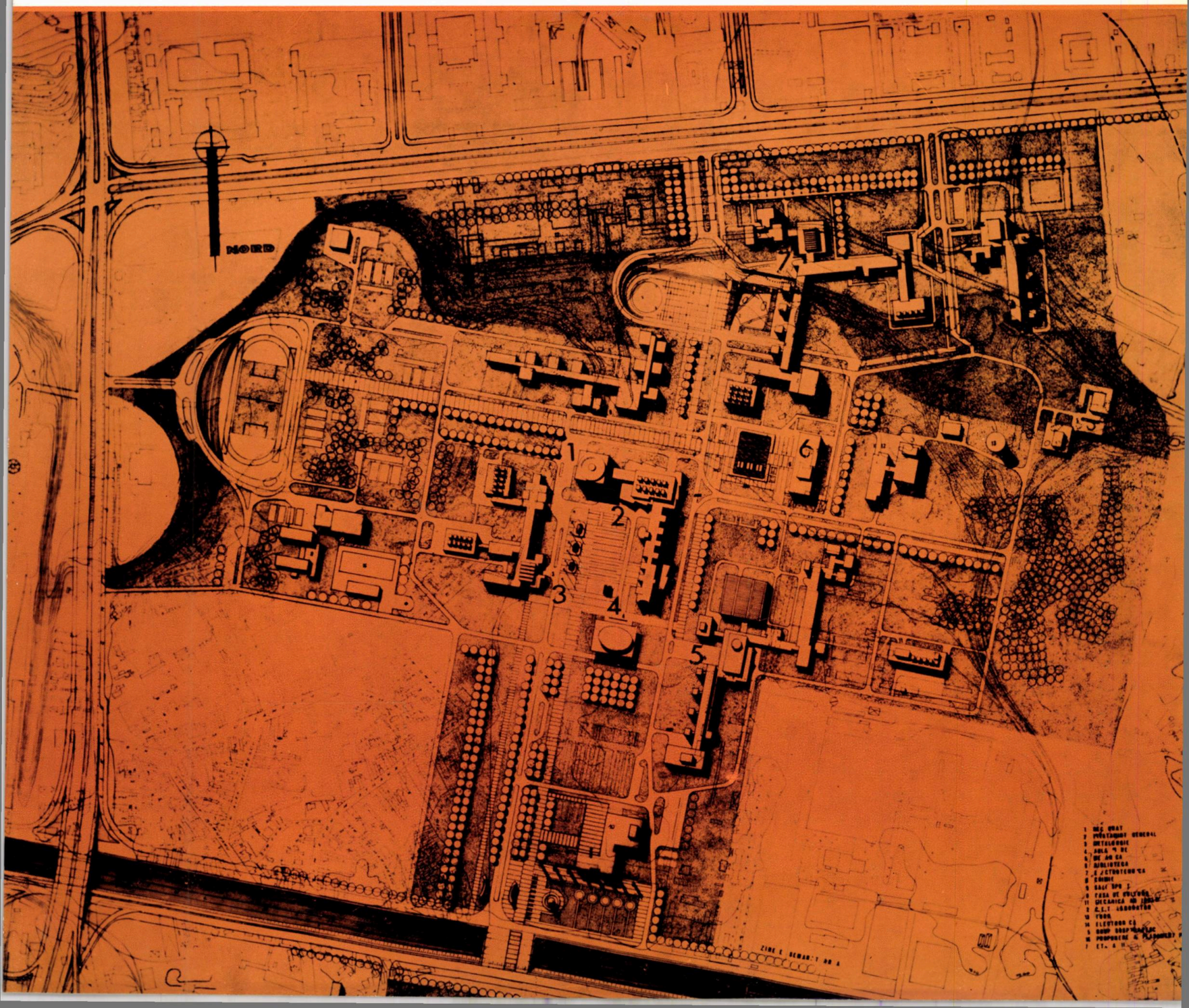
ARH. PARASCHIVA IUBU

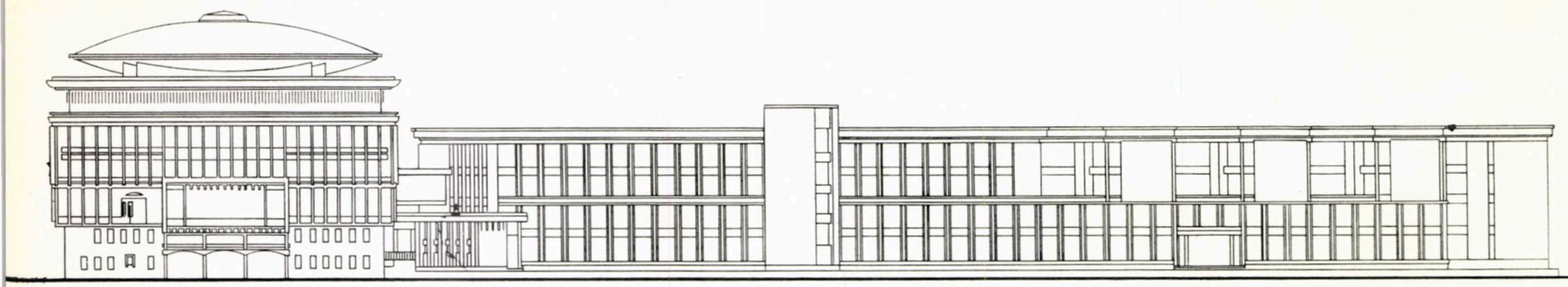
1. *Vedere de ansamblu dinspre bul. Armata Poporului. Machetă*

2. *Corpul Învățămînt general. Vedere spre incinta principală*

3. *Plan de ansamblu*

1. Rectorat — 2. Învățămînt general — 3. Metalurgie Transporturi — 4. Aula mare — 5. Mecanica — 6. Biblioteca centrală — 7. Electrotehnica





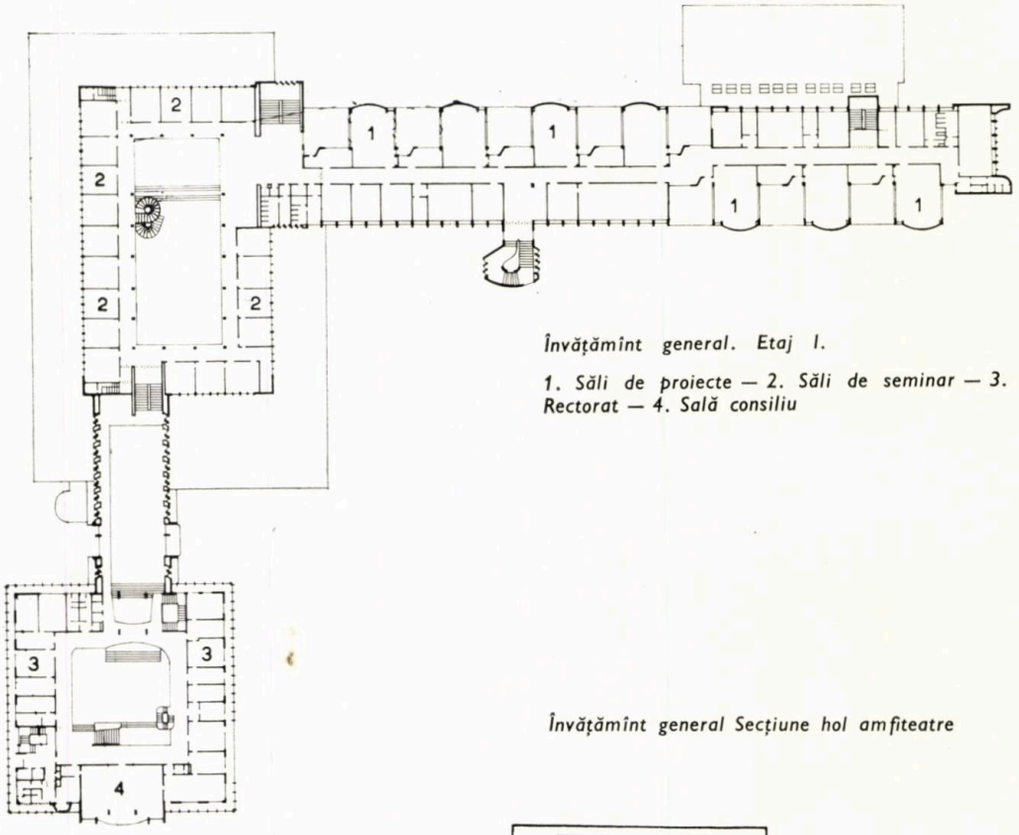
Învățămîntul general. Fațada est

Corpul de

Așezat în centrul de compoziție al ansamblului, corpul Învățămînt general și Rectoratul formează laturile de vest și de sud ale incintei principale.

Primul, compus în plan în formă de « L », cuprinde corpuri de clădiri cu două, trei și patru niveluri. Pe direcția N-S, corpul « bară » închide latura de vest a incintei pe o lungime de 160 m; acest volum este tratat pe înălțime în două registre — cel inferior cu un ritm egal și uniform, cel superior modelat puternic « în pieptene »; capătul barei, în formă de exedră, corectează prin adîncimile planurilor sale, dezavantajele orientării spre nord. Cealaltă aripă a « L »-ului, « Corpul de amfiteatre », spre sud, exprimă pe toate laturile funcțiunea sa caracteristică — sălile de amfiteatru — prin fațade cu contururi jucate; dinamismul volumului este subliniat și de suita sălilor de seminarii scoase în consolă peste registrul amfiteatrelor, precum și de exprimarea luminatoarelor holului mare. Acest corp al amfiteatrelor, împreună cu Rectoratul, formează frontul de sud al incintei principale.

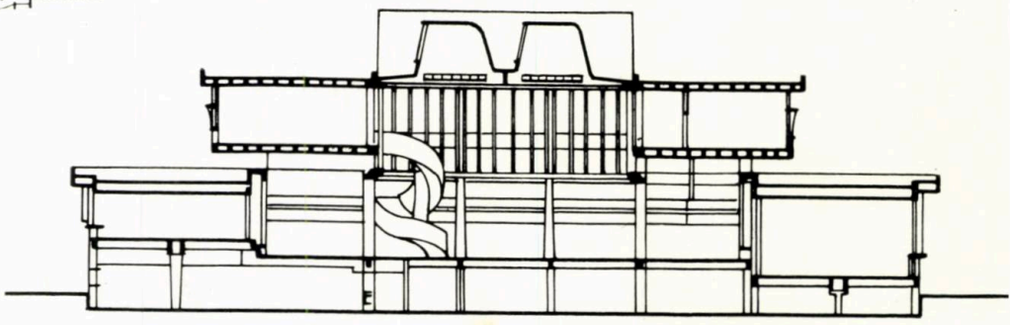
Volumul foarte puternic al Rectoratului, terminat cu o cupolă lenticulară, constituie un element principal al incintei, echilibrînd frontul lung al învățămîntului general. Rolul acestui volum va fi mai pregnant vizibil cînd se vor completa și celelalte fronturi ale incintei.

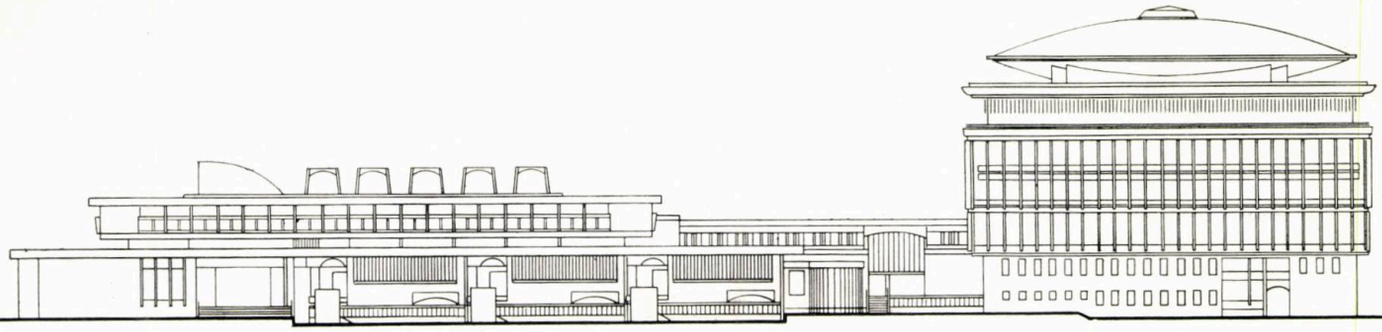


Învățămînt general. Etaj I.

1. Săli de proiecte — 2. Săli de seminar — 3. Birouri Rectorat — 4. Sală consiliu

Învățămînt general Secțiune hol amfiteatre



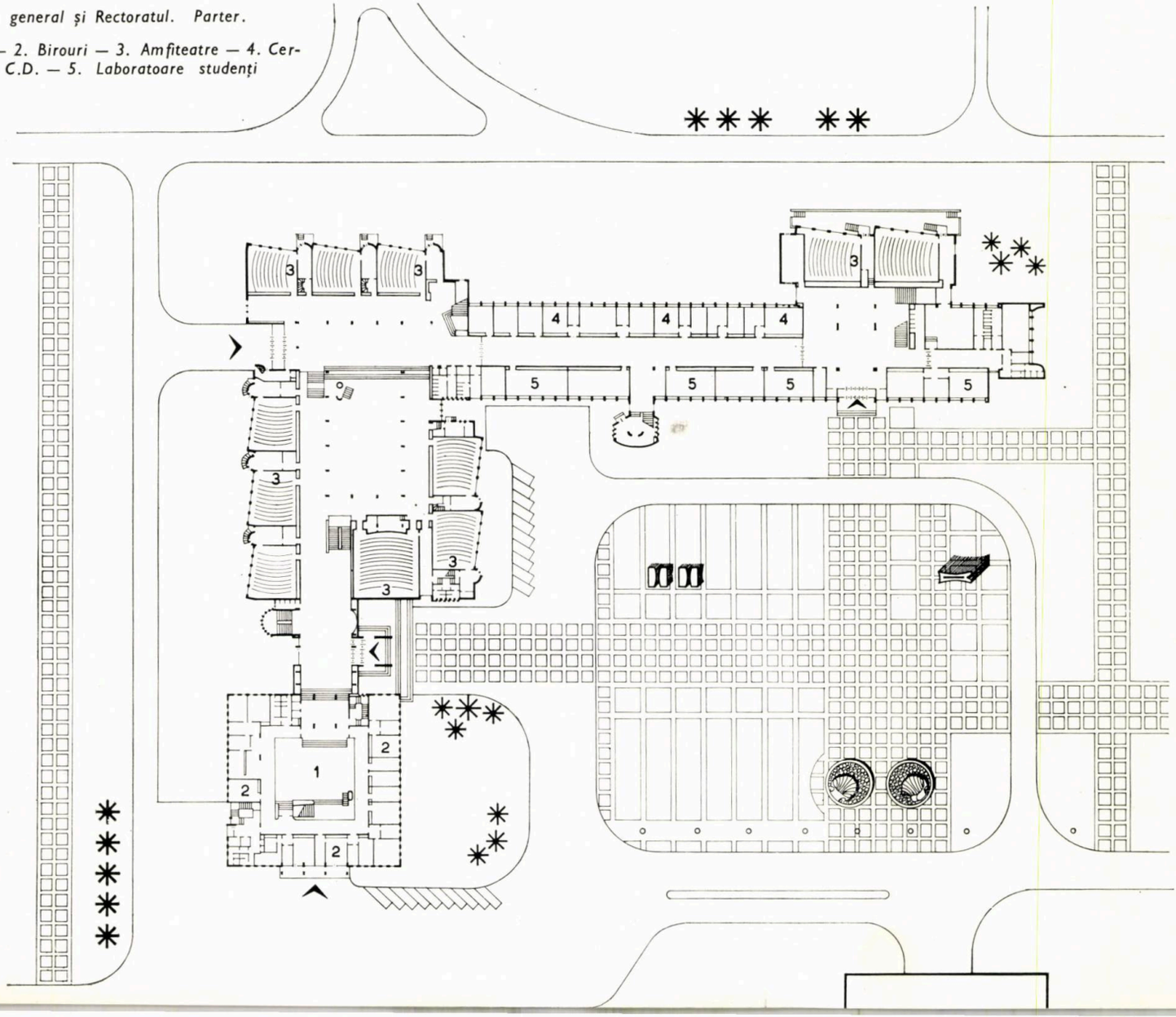


Învățămînt general + Rectorat. Fațada sud.

Invățămînt general și Rectoratul

Profil Învățămînt general și Rectoratul. Parter.

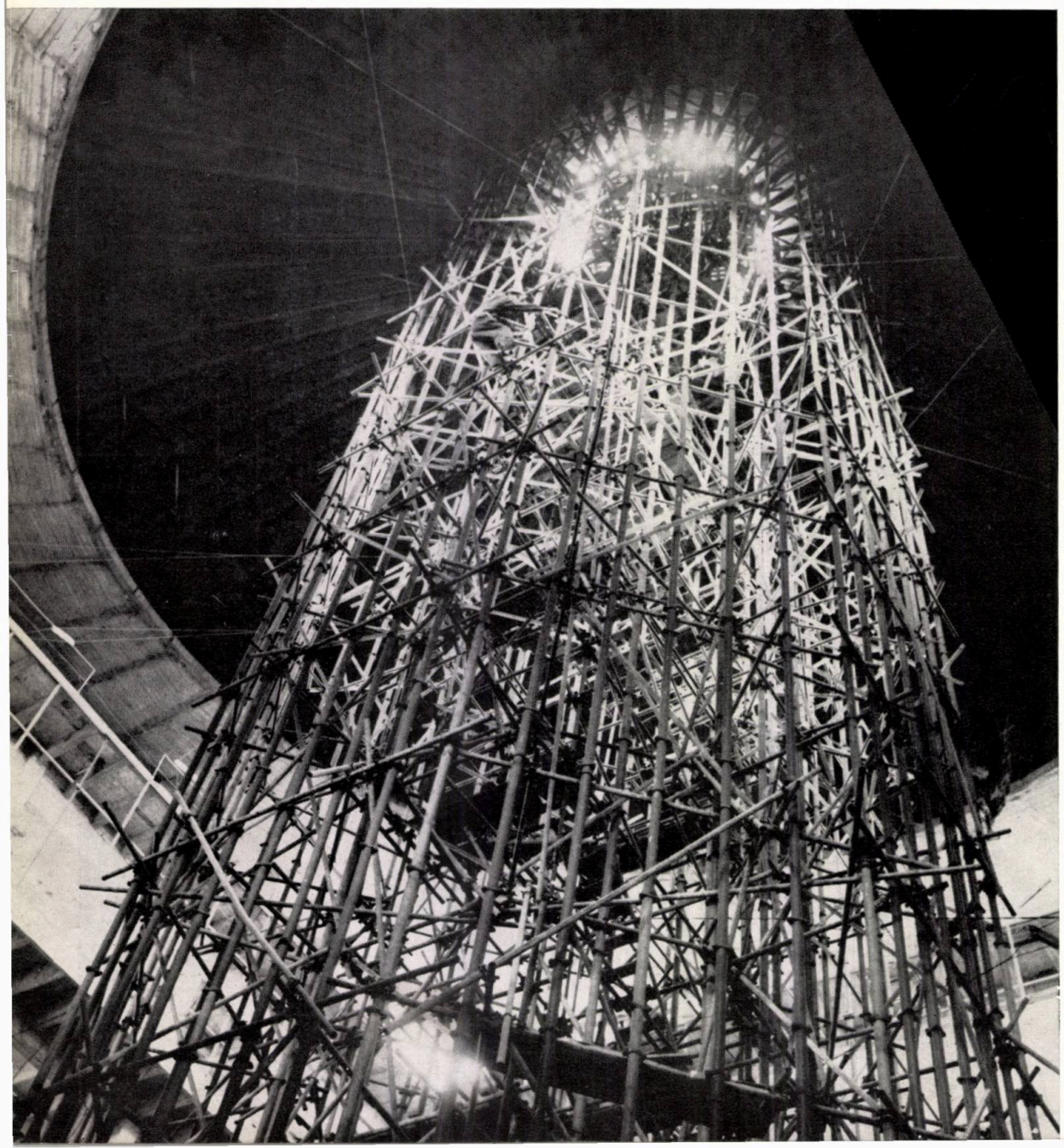
1. Hol Rectorat — 2. Birouri — 3. Amfiteatre — 4. Cercetare științifică C.D. — 5. Laboratoare studenți

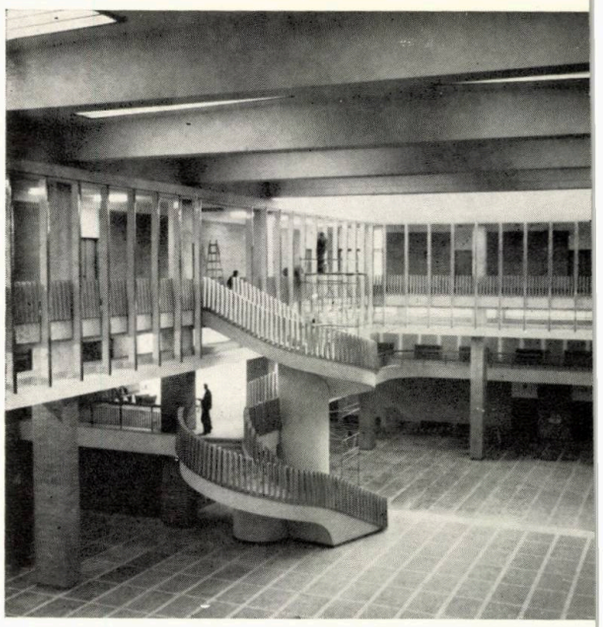


Autorii au căutat, în general, obținerea unor volume variate, modelate puternic (o bună parte a fațadei spre incintă este expusă la nord). În tratarea acestor volume, ei au urmărit crearea unor elemente de surpriză, astfel ca ansamblul să nu se dezvăluie în toate detaliile lui la o primă percepere vizuală.

Intenții similare au avut și în tratarea spațiilor interioare: pe un traseu ușor ascendent (pornind de la nord la sud), holurile concepute diferit ca forme, dimensiuni și înălțimi, alternează cu spațiile mai joase ale galeriilor;

Corpul Rectorat. Cupola în timpul execuției





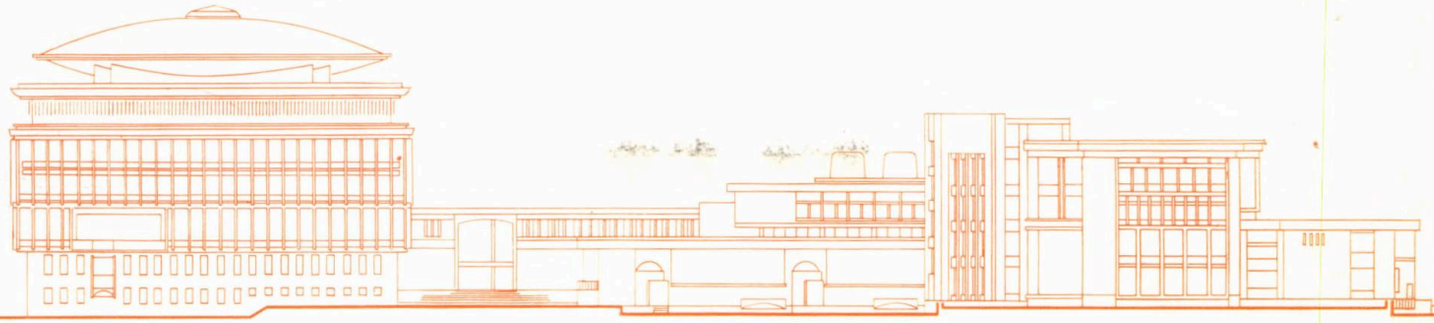
Corpul Învățămînt general. Holul central al amfiteatrelor. Detaliu

spațiile, gradate în succesiunea lor, culminează cu holul rectoratului, tratat pe mare înălțime, acoperit cu cupolă.

Pe lîngă tratarea volumetrică diferită, s-a căutat să se obțină individualizarea spațiilor și prin valoarea structurii plafoanelor: casete drepte, nervuri dese etc., precum și prin rezolvările diferite date pentru iluminarea naturală (laterală, zenitală, combinate și dozate diferit).

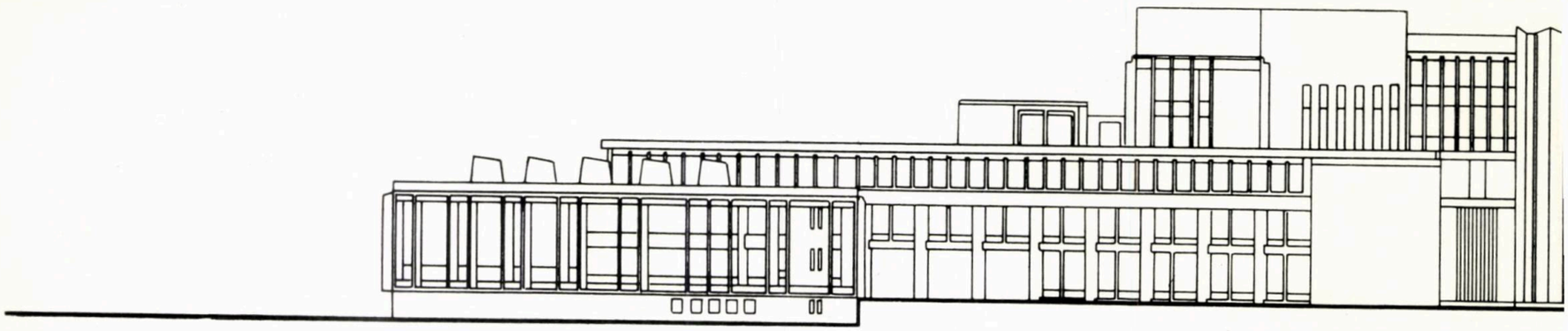
Corpul Învățămînt general cuprinde funcțiunile de învățămînt pentru primii doi ani de studii: amfiteatre, săli de curs și seminarii, laboratoare și săli de desen, precum și sediile unor catedre legate de lucrări practice; catedre care dispun de importante spații de cercetare pentru corpul didactic.

Fiind profilul cu cel mai mare număr de studenți din cadrul Institutului politehnic (peste 4 000), spațiile de circulație, galeriile coridoarelor și holurile au fost larg dimensionate. Au fost prevăzute două holuri legate între ele cu o galerie la nivelul parterului. Holurile, constituind punctele de acces în clădire și la cele 11 amfiteatre, sînt importante noduri de circulație, servind și ca spații de adunare



Învățămînt general + Fațada nord

Corpul Învățămînt general. Holul central al amfiteatrelor



a studenților. Astfel, holul mare, tratat ca un spațiu reprezentativ, punct de acces al studenților dinspre bd. Armata Poporului, are grupate în jurul lui nouă amfiteatre, totalizînd 1 225 de locuri. El este tratat pe înălțime, avînd în jurul său, galerii deschise (corespunzînd cu etajul 2 al clădirii) care asigură circulația la 20 de săli de seminarii (500 de locuri) ; o suprafață corespunzătoare așezată la nivelul etajului a fost rezervată pentru bufetul central al studenților.

Holul situat în partea de nord a corpului « bară » asigură accesul studenților dinspre căminele Grozăvești, grupînd cele două amfiteatre speciale de 175 de locuri.

Ambele holuri asigură accesul și la cele două vestiare ale studenților, situate la nivelul subsolului, care funcționează pe sistem cu autoservire, fiind dimensionate pentru întregul număr de studenți (cca 4 500 de locuri).

Coridoarele, calculate la fluxurile de circulație, au lățimi variabile, descrescînd spre nivelurile superioare.

Amfiteatrele, cu acces direct din holuri, au capacități variind între 100—250 de locuri, capacitate considerată optimă pentru predarea cursurilor.

La nivelul de intrare a cadrelor didactice, fiecare amfiteatru dispune de camere de preparare, dotate, ca și pupitrele amfiteatrelor, cu energie electrică, gaze și aer comprimat.

Amfiteatrele cu 150—250 de locuri sînt prevăzute cu cabine de proiecție complet utilate, dimensionate pentru două aparate de proiecție cinematografică. Fiecare amfiteatru este prevăzut cu un sistem de întunecare cu perdele, iar cele două amfiteatre speciale de fizică — cu pante mari — mai dispun suplimentar și de un dispozitiv automat de întunecare format din lamele de aluminiu montate în exterior, acționat electric de la pupitru. Toate amfiteatrele sînt prevăzute cu instalație de ventilație mecanică, cu introducere de aer proaspăt (preîncălzit în timpul iernii) și evacuare la nivelul gradenelor ; grinzile de structură servesc drept canale de aducțiune și evacuare.

În caz de incendiu, fiecare amfiteatru dispune de o a doua cale de evacuare, direct în exterior.

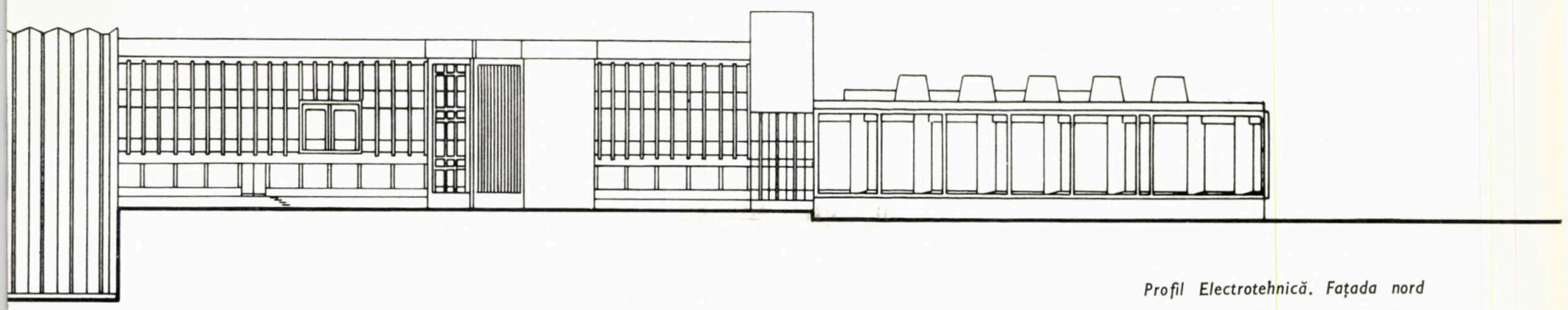
Laboratoarele studenților, situate în corpul « bară » cu orientare spre est, dispun de alimentare cu energie electrică, gaze și aer comprimat la mesele de lucru ; conductele de alimentare sînt așezate în canale vizitabile, în pardoseală. Lavoarele sînt plasate în dulapurile înzidite care dublează pereții spre coridor. Aceleași dotări au și laboratoarele de cercetare ale corpului didactic din cadrul catedrelor respective, aflate în imediata vecinătate a celor pentru studenți.

Sălile de desen, în număr de 15, situate la ultimele două niveluri ale corpului « bară », dispun de condiții optime de lumină naturală, datorită așezării lor în « pieptene », avînd doi pereți opuși vitrați, orientați nord-sud. În apropierea sălilor de desen se găsesc depozitele de modele, precum și spațiile pentru corpul didactic al catedrei respective.

Sălile de seminarii, în număr de 39, sînt dimensionate pentru grupe de 24 de studenți ; patru din aceste săli sînt special amenajate pentru catedra de limbi străine.

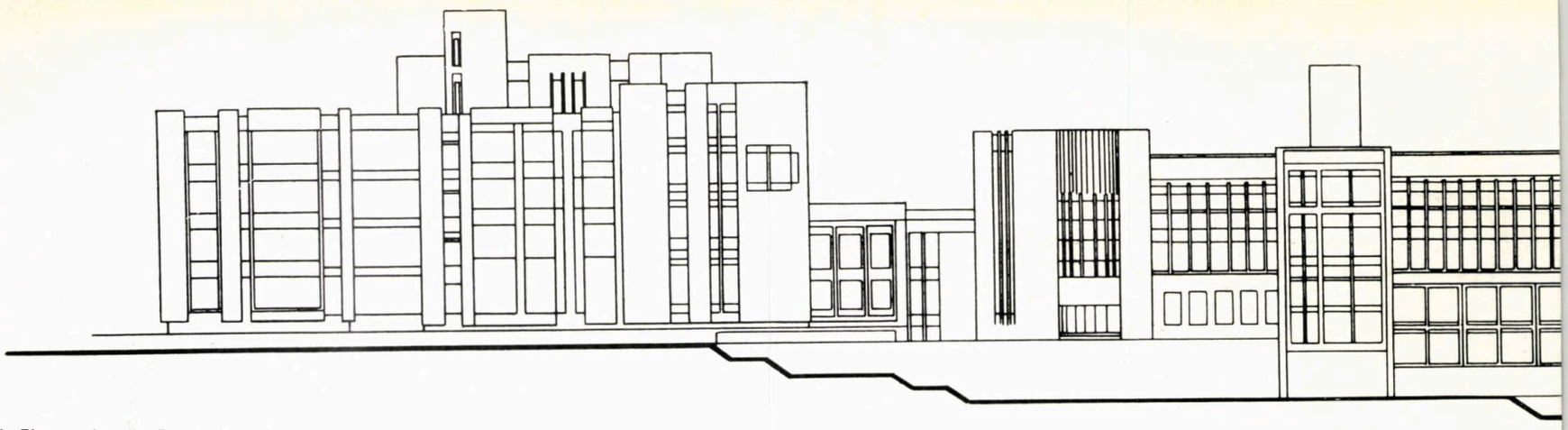
În general, spațiile de lucru ale corpului didactic — ca laboratoare și cabinete de lucru — izolate de zgomotul circulației prin încăperi tampon, sînt așezate în apropierea spațiilor de învățămînt destinate studenților.

Restul catedrelor cu caracter teoretic sînt amplasate în Corpul rectoratului. Legătura acestora cu spațiile de învățămînt se face printr-o galerie situată la etajul I, evitîndu-se intersecția cu circulația generală de la nivelul holurilor. Corpul Rectorat cuprinde cabinetele conducerii institutului — rector și prorector — sala de consiliu, administrația centrală, catedrele teoretice, birouri pentru organizațiile de masă și un restaurant pentru corpul didactic, la ultimul nivel. Toate aceste funcțiuni, deservite de



Profil Electrotehnică. Fațada nord

Corpul Invățămînt general. Holul secundar



Profil Electrotehnică. Fațada est

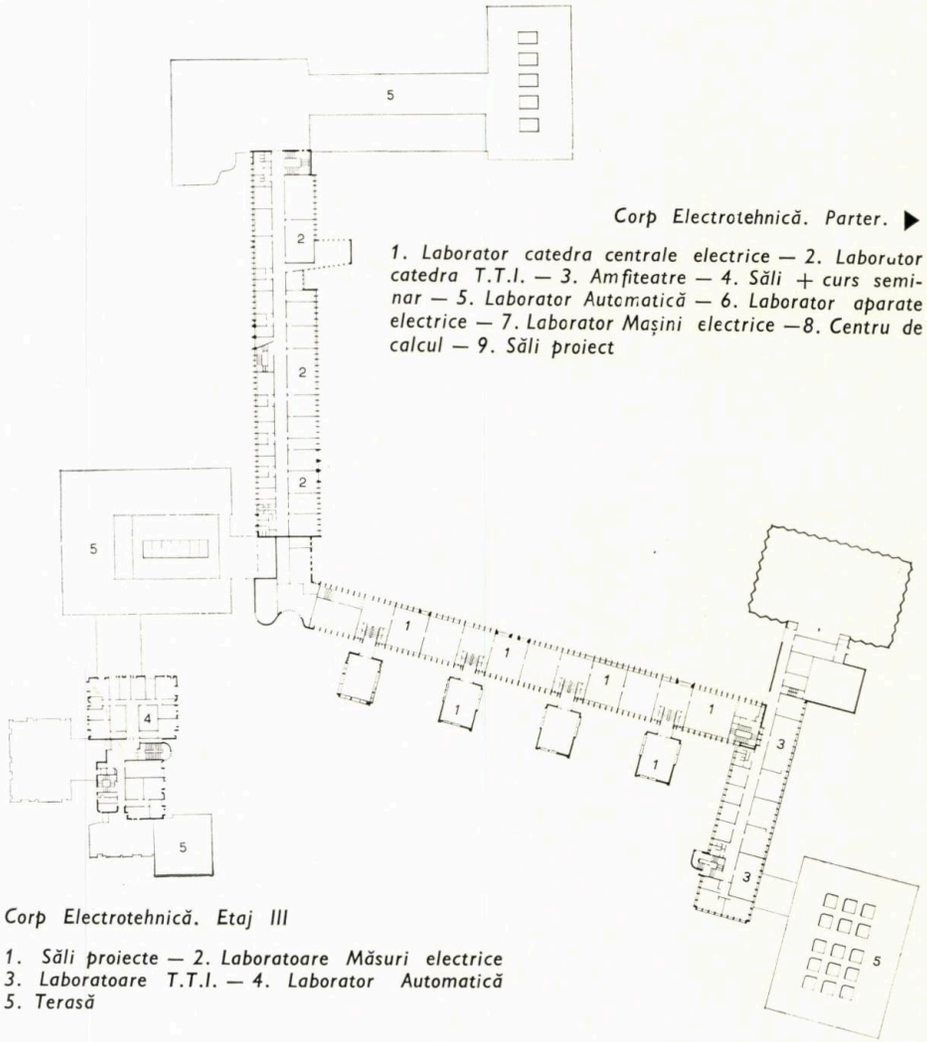
Profile de învățămînt:

galerii suprapuse, se grupează în jurul unui hol central, monumental, tratat pe înălțime, acoperit cu o cupolă.

În ceea ce privește materialele de finisaj utilizate, criteriul care a stat la baza alegerii lor a fost folosirea unor materiale cît mai rezistente și robuste: gresie la pardoseli, placaje de cărămidă pe pereții holurilor, coridoarelor, scărilor și amfiteatrelor. Toate ușile curente au tocuri metalice; tîmplăria exterioară este confecționată din profile de tablă de tip lași.

Structura e formată din stîlpi la 9,00 și 6,00 m interax, planșee tip dală casetată, cu casete aparente, placă dublă și planșee cu nervuri dese; planșeele amfiteatrelor au căpătat o rezolvare specială, în vederea realizării unor canale de ventilație chiar din structura de beton. Acoperirea holului mare al amfiteatrelor e realizată cu grinzi principale pretensionate și cu ședuri de mică deschidere. La cupola Rectoratului s-a prevăzut un cadru circular de 30 m diametru, pe care se reazemă chesoane radiale de formă ondulată, executate din elemente de armociment cu grosimea pereților de 3 cm. Structura se exprimă direct în fațade și interior, contribuind la personalizarea spațiilor principale.

ARH. CAROL HACKER

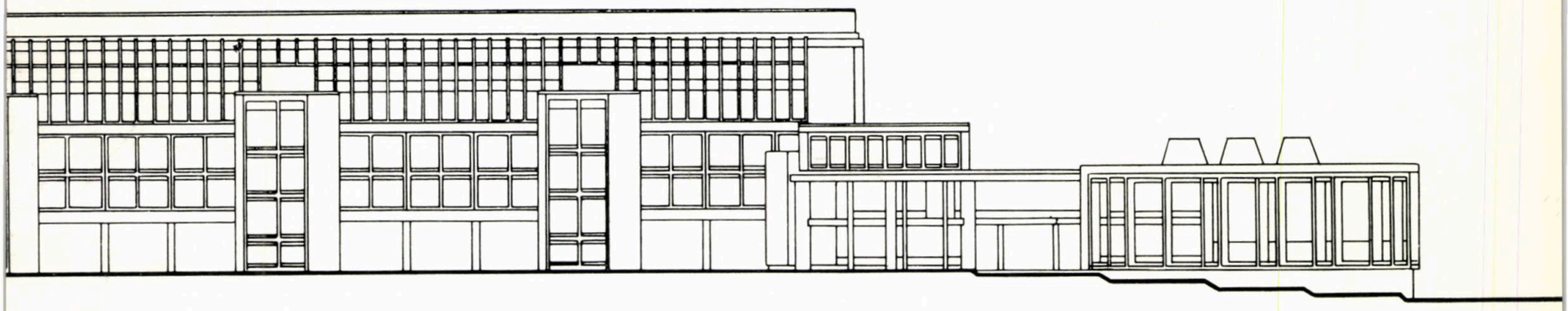


Corp Electrotehnică. Parter. ▶

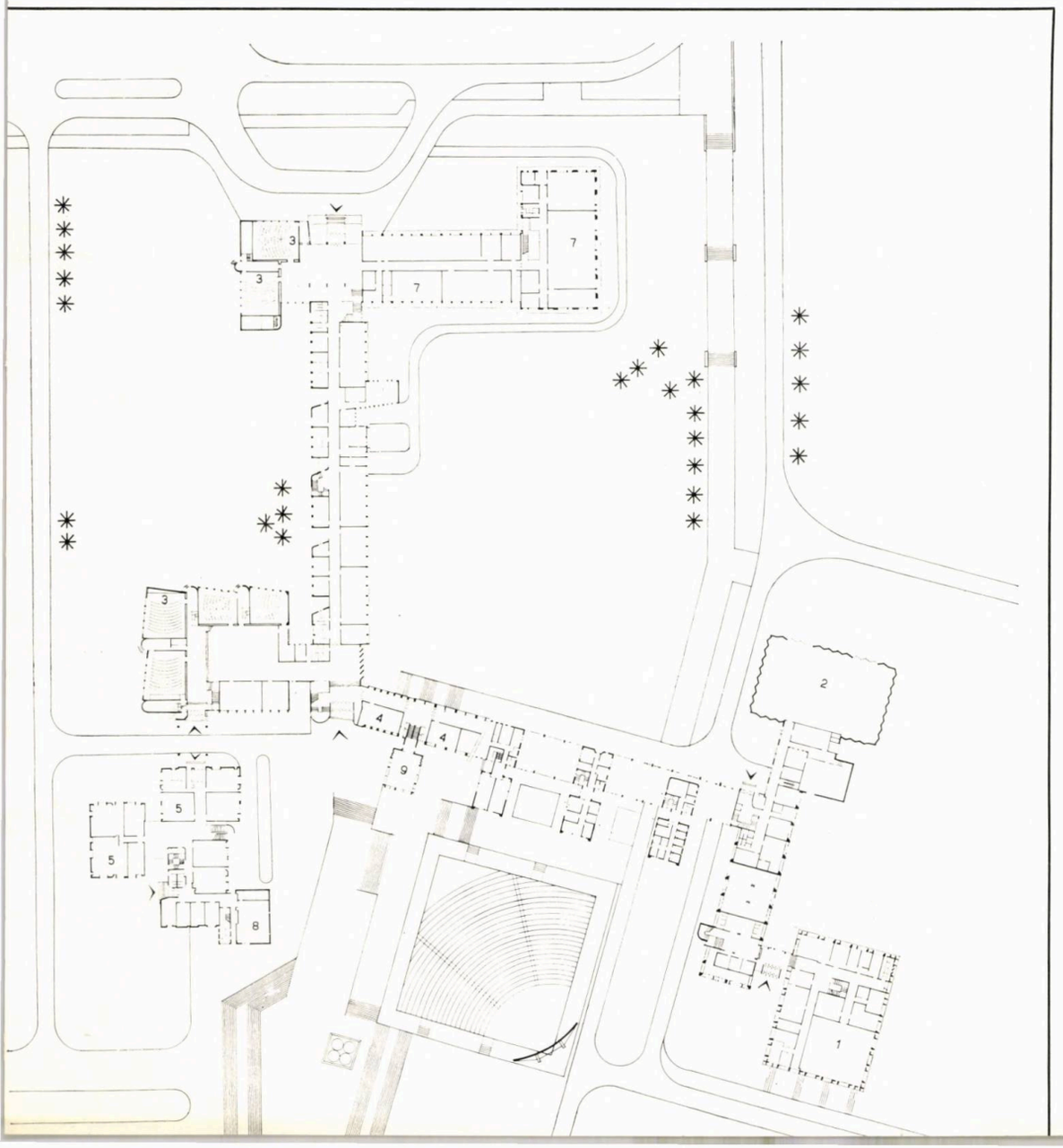
1. Laborator catedra centrale electrice — 2. Laborator catedra T.T.I. — 3. Amfiteatre — 4. Săli + curs seminar — 5. Laborator Automatică — 6. Laborator aparate electrice — 7. Laborator Mașini electrice —8. Centru de calcul — 9. Săli proiect

Corp Electrotehnică. Etaj III

1. Săli proiecte — 2. Laboratoare Măsuri electrice
3. Laboratoare T.T.I. — 4. Laborator Automatică
5. Terasă



Electrotehnica şi Mecanica



Cele cinci unităţi didactice, « profile » de învăţămînt care grupează 12 facultăţi ale Institutului politehnic, destinate studenţilor din ultimii ani de studiu (3—5), se desfăşoară în jurul sîmburelui central al ansamblului — Rectorat — Învăţămînt general — fiecare exprimînd specificul său, determinat în special de tipul dominant de laborator.

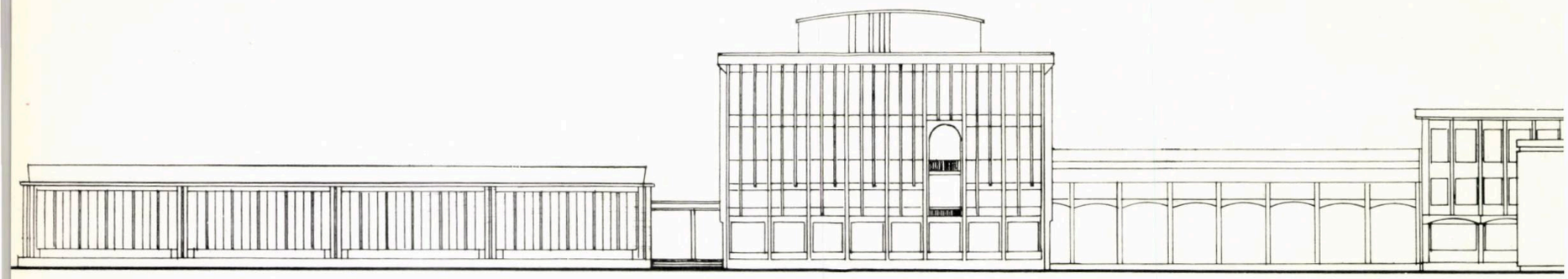
Păstrînd unitatea cu corpul central al ansamblului, mai ales prin corpurile de învăţămînt teoretic, ele se subordonează acestuia şi îl pun în valoare, atît volumetric, cît şi prin tratare. Fiecare profil îşi are independenţa sa funcţională, fiind separat de celelalte prin spaţii largi, care permit extinderi.

În dispoziţia generală a partiurilor fiecărui profil s-au urmărit principii funcţionale comune. Astfel, se porneşte de la un corp central al învăţămîntului teoretic, cu holul amfiteatrelor, sălilor de curs şi seminariilor; sălile de proiecte (dominante ca număr şi suprafaţă) sînt grupate cîte trei la o scară, avînd astfel asigurată lumina bilaterală. Prin acest sistem de grupare s-a realizat o economie importantă în suprafaţa de circulaţie.

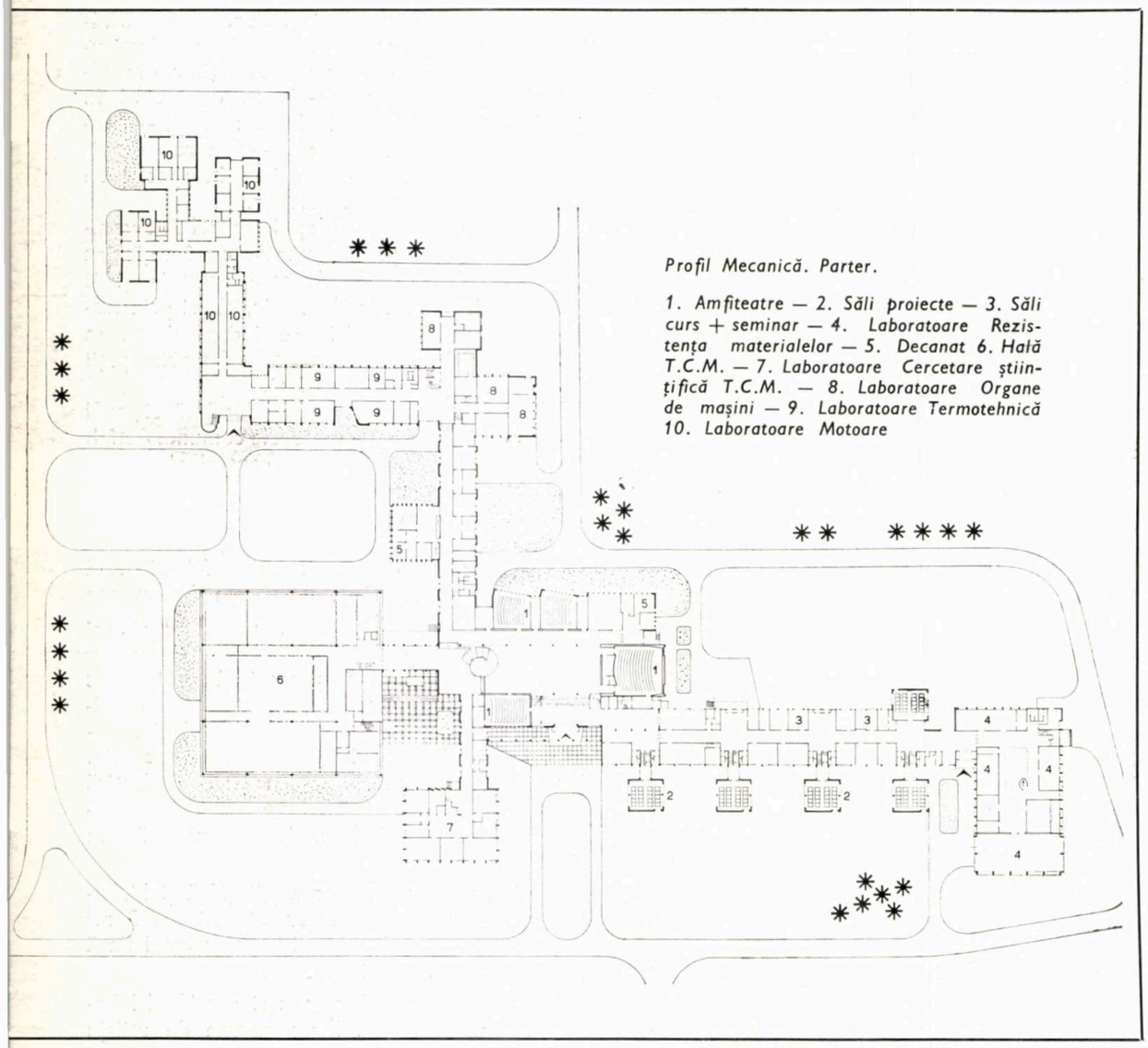
Laboratoarele, care reprezintă mai mult de jumătate din întreaga suprafaţă, se desfăşoară grupate pe specialităţi (catedre) şi facultăţi, legate de corpul învăţămîntului teoretic. De fapt, catedra reprezintă unitatea didactică de bază, facultatea fiind doar o unitate administrativă, susceptibilă de multe restructurări în timp.

Spaţiile pentru cercetarea ştiinţifică şi birourile de lucru ale catedrelor didactice (12 m^2 pentru un cadru didactic) îşi găsesc locul lîngă laboratoarele fiecărei catedre.

Condiţiile de amplasament şi specificul laboratoarelor, cu marea lor varietate de utilaje



Profil mecanică. Fațada est



Profil Mecanică. Parter.

1. Amfiteatre — 2. Săli proiecte — 3. Săli curs + seminar — 4. Laboratoare Rezistența materialelor — 5. Decanat 6. Hală T.C.M. — 7. Laboratoare Cercetare științifică T.C.M. — 8. Laboratoare Organe de mașini — 9. Laboratoare Termotehnică 10. Laboratoare Motoare

și cerințe tehnologice, nu au putut duce la o tipizare pe întregul institut, ci au generat partiul fiecărui profil în parte.

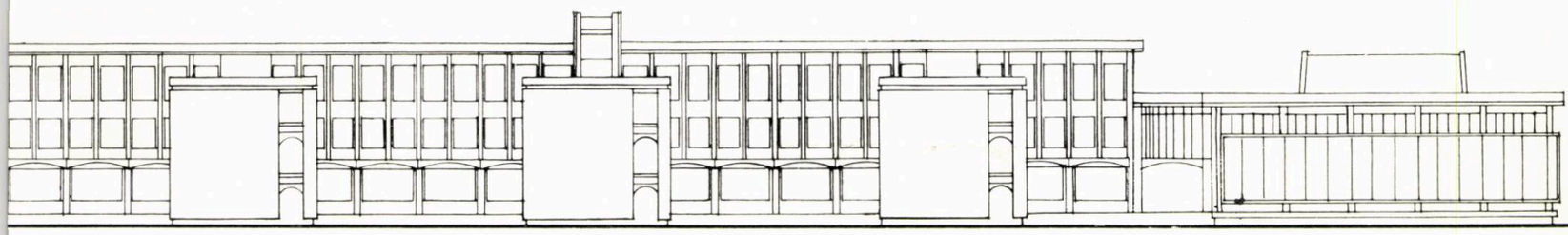
Astfel, *profilul « Mecanica »*, însumînd trei facultăți (Tehnologia construcțiilor de mașini, Mecanica și Mecanica agricolă), se caracterizează printr-o mare varietate de laboratoare, majoritatea cu utilaje de tip greu, producătoare de vibrații și zgomot. Acestea au dus la un partiu oarecum « tentacular », cu volume joase (parterul permițînd mai ușor separarea fundațiilor de mașini), pentru izolarea și evitarea deranjării reciproce. Această separare funcțională a catedrelor a exclus și posibilitatea grupării lor în jurul unor curți interioare, care ar fi concentrat sursele de zgomot.

Dificultatea rezolvării acestei dispoziții a constat în tratarea cît mai unitară a acestor spații atît de diverse : hale mari de 3 600 m², alături de laboratoare și anexe mici, bancuri de încercări pentru motoare etc., toate cerînd sisteme de construcție diferite. Aceste spații, neputînd fi grupate pe înălțime, au necesitat deci circulații orizontale lungi.

În general, la parter au fost amplasate laboratoarele studenților, iar la etaj laboratoarele și birourile cadrelor didactice (catedrele : Rezistența materialelor, Organe de mașini, Termotehnica, Motoare). Un subsol tehnic general a permis alimentarea foarte complexă a fiecărui utilaj.

S-au prevăzut planșee fragmentate, pentru a împiedica transmiterea vibrațiilor, prevăzute cu o rețea de goluri în pardoseală (la cca 60 cm) care va permite montajul diferit al utilajelor și alimentarea directă a acestora.

Hala mare a celor trei catedre de Tehnologia materialelor, Tehnologia construcțiilor de ma-



șini și Utilaje, a fost tratată ca un spațiu general, care permite schimbarea proceselor de lucru; un panotaj metalic ușor permite în același timp și separarea procesului didactic (dînd posibilitatea lucrului simultan cu mai multe grupe de studiu). Laboratoarele pentru cercetarea științifică a cadrelor didactice au fost amplasate într-un corp separat, alăturat, pe patru niveluri.

O rezolvare specială au cerut-o bancurile de încercări pentru motoare. S-au prevăzut spații izolate pentru fiecare motor, cu camere de observații alăturate pentru studenți, izolate fonic. Grupările acestor bancuri au fost astfel rezolvate, încît zgomotul ce se transmite în exterior să stinghereasca cît mai puțin procesul didactic al celorlalte laboratoare.

Sistemele de construcție au urmărit realizarea unor planșee cu aceeași înălțime (casete și nervuri dese) pentru tractul obișnuit și sisteme speciale pentru spațiile mari: planșeu boltit cu nervuri dese în diagonală pentru holul central al amfiteatrelor, grinzi prefabricate cu deschideri de 17—24 m la hala T.C.M. etc.

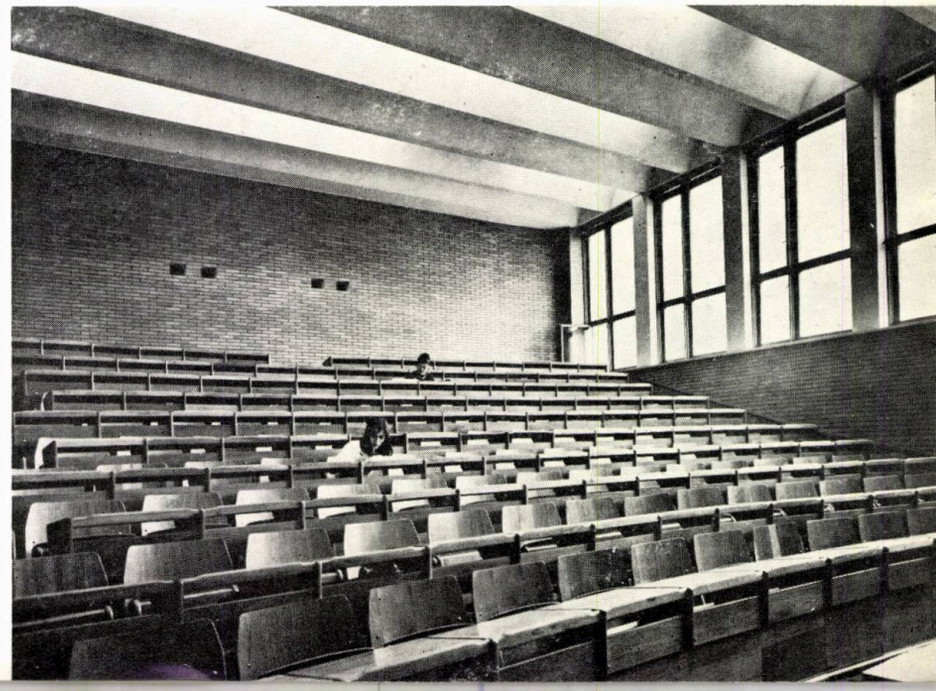
Laboratoarele-hală ale facultății de Mecanică agricolă sînt tratate într-un volum separat, cu platforme și canale de încercări în jur pentru utilajele agricole.

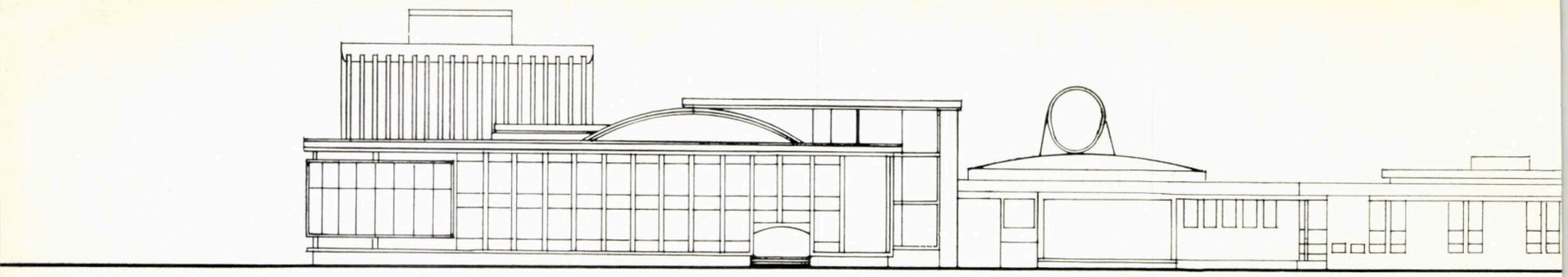
Profilul « Electrotehnica », cu volumul cel mai mare de construcție (38 000 m^2), cuprinde de asemenea trei facultăți: Energetica, Automatica și Electrotehnica. Un amplasament special (pe cornișă și pe luncă), cu o denivelare de circa 12 m, conferă particularitate partiului.

Se realizează un front către bd. Armata Poporului, punctat de volumul mai înalt al facultății de Automatică și un front în luncă, care participă la incinta din jurul Învățămîntului general. Trecerea între luncă și cornișă

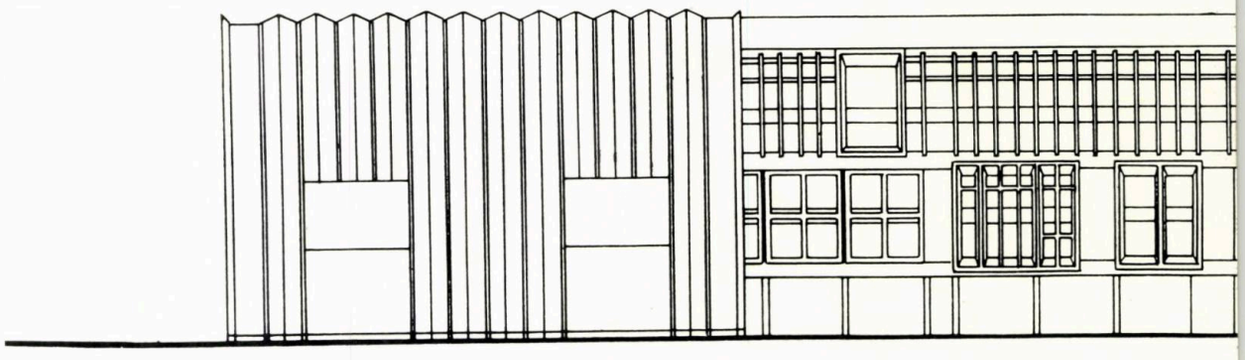
Galeria spre amfiteatru

Amfiteatru



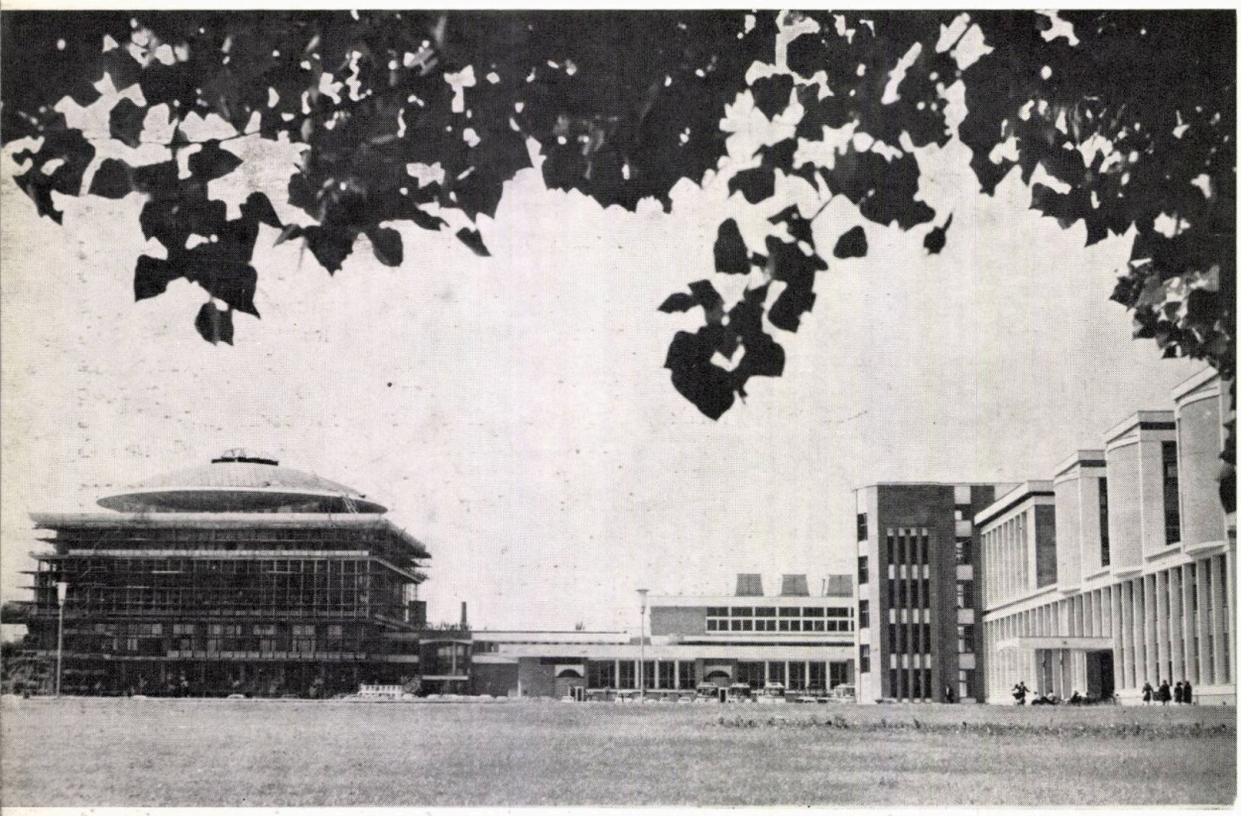


Profil Mecanică. Fațada nord



Profil Electrotehnică. Fațada vest

Corpul central al Rectoratului și Învățămîntului general. Vedere spre nord



o realizează bara în « treflă » a sălilor de proiecte; pasaje la parter permit treceri dintr-o incintă în alta.

Laboratoarele celor trei fɔeultăți prezintă mari varietăți de spații cu o ratare specială, care s-a exprimat în volume diferite, permise și de terenul denivelat. În luncă se afirmă corpul catedrei de « Centrale și rețele electrice » cu sala sa de comandă și cu volumul înalt și opac al laboratorului de Tehnica tensiunilor înalte. Pe cornișă, laboratoarele tip clasă ale catedrelor de Aparate electrice, Măsuri electrice și Electrotehnică au permis o desfășurare de front unitară, pe trei niveluri, terminată cu corpul laboratoarelor de « Mașini electrice », unde hala mașinilor se exprimă mai puternc.

Laboratoarele facultății de Automatică, de tip clasă, au fost grupate pe înălțime i(având mai puține utilaje grele) într-un volum de cinci niveluri (maximum permis de temă) care marchează și intrarea în ansamblu dinspre bdul Armata Poporului. Aici se află amplasat și Centrul de calcul al Institutului politehnic.

Etajarea acestor laboratoare a ridicat problema alimentărilor pe verticală (conductori electrici) cărora li s-au asigurat ghene verticale vizitabile, treceri în plafoane duble pe coridoare și punți de acces la utilaje.

BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848

Corpul central al Rectoratului și Învățămîntului general. Vedere spre nord

Structura este aceeași ca și în restul ansamblului, avînd soluții speciale pentru hale și laboratorul T.T.I. Ea se exprimă direct în fațade, cu alternanțe de plinuri de cărămidă aparentă.

Ritmul în succesiunea spațiilor interioare, în exprimarea volumelor și în tratarea fațadelor se înscrie în nota generală a ansamblului, de prezența activă în obținerea caracterului reprezentativ și totodată specific al acestui învățămînt tehnic superior.

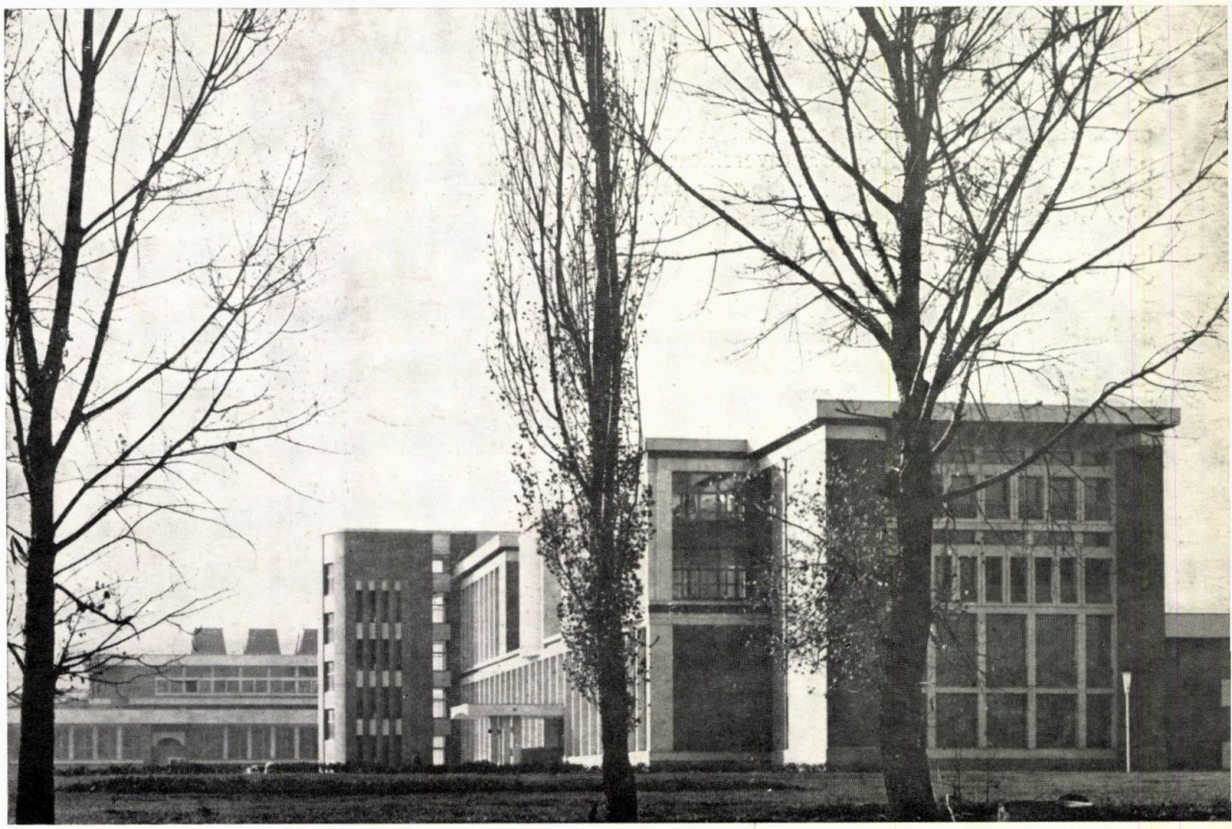
Celelalte profile ale complexului Metalurgie-Transporturi, Electronică și Chimie, care întregesc ansamblul, vor fi executate în etapele următoare.

A fost dată în funcțiune Centrala termoelectrică în scop didactic și anexele gospodărești.

Cîteva date generale dau o imagine a mărimii și complexității ansamblului:

Nr. de facultăți	12
Nr. de catedre	54
Nr. de studenți la cursurile de zi	10 000
Nr. de cadre didactice	1 600
Suprafața desfășurată în etapa I	176 000 m^2
Suprafața desfășurată în etapa II	200 000 m^2
Suprafața utilă	55% din suprafața totală
Suprafața de teren	100 ha

ARH. PARASCHIVA IUBU



Dr. arh. Mihail Caffé

Aspecte generale ale diversificării locuințelor

Apariția acestor note privind trăsăturile diversificării locuințelor, precum și etapele parcurse în proiectare în cursul elaborării unor proiecte de locuințe cu confort diversificat are loc în momentul în care marea majoritate a arhitecților din țara noastră care lucrează în acest domeniu elaborează și aplică proiecte, iar mase destul de largi ale publicului cunosc aceste trăsături sau chiar locuiesc în locuințe de diferite categorii.

Însăși punerea problemei diversificării locuințelor a fost pregătită de îndelungate și laborioase studii începute cu aproape zece ani în urmă, avînd scopul să stabilească o corelație eficientă între creșterea populației urbane, calitățile fondului locativ existent și necesitățile sale de înlocuire, structura demografică a populației (mărime și structură de familii), precum și unele aspecte de ordin sociologic (specific local sau profesional etc.). Treptat, s-a conturat tot mai clar necesitatea găsirii unor teme diferențiate care să permită, în acord cu raționalizarea cheltuielilor de investiție și exploatare, creșterea numărului de apartamente pentru a se depăși tendințele de rămînere în urmă a realizărilor față de necesități. Și-a făcut drum tot mai clar ideea formulată în aceste studii — majoritatea elaborate în cadrul sectorului de locuințe și studii social-economice al I.P.C.T. — că creșterea confortului absolut de locuire se face printr-o etapă intermediară obligatorie, care este creșterea confortului de locuire social, adică rezolvarea cu prioritate a sarcinii de a asigura cîte o locuință confortabilă, în limite rezonabile, pentru fiecare gospodărie, eliminarea suprapopulării și conlocuirii, abandonarea locuințelor insalubre sau cu grad avansat de uzură. În același timp s-a acreditat și ideea că programul de construcții de locuințe trebuie să prezinte o gamă mai nuanțată de teme, adecvate posibilităților financiare ale diferitelor categorii sociale și mai ales anumitor particularități de obiceiuri legate de profesiune și de localitate.

O etapă importantă în cursul acestor studii o constituie anul 1968, cînd s-au elaborat temele și tipurile de bază ale locuinței urbane pentru etapa următoare, cuprinzînd nouă mărimi de apartamente (în loc de patru cîte existau în legislația aprobată din 1960), diferențiate prin introducerea unui modul de creștere mai mic — camera de o persoană (1/2 cameră convențională). În cadrul acestei noi serieri dimensionale, apartamentul de două camere se prezintă în două variante (1 $^{1}/_{2}$ și 2), apartamentul de trei camere tot în două variante (2 $^{1}/_{2}$ și 3), iar apartamentul de patru camere în trei variante (2 $^{2}/_{2}$, 3 $^{1}/_{2}$ și 4).

Cînd, la sfîrșitul anului 1968, conducerea de partid și de stat a trasat sarcina măririi planului de locuințe fără sporirea în aceleași proporții a fondurilor de investiții, a apărut evident că principala cale a realizării acestei sarcini era introducerea în proporții însemnate a unor categorii noi de apartamente, care să ofere caracteristici de cazare similare celor utilizate pînă atunci, dar cu prețuri mai reduse. Această reducere — în ce privește proiectarea — se putea opera pe două căi. În paranteză, trebuie să spunem aici că deziderатul reducerii investiției specifice pe apartament nu s-a aplicat sectorului producției de materiale și al execuției, ceea ce a făcut ca principala reducere să cadă în sarcina proiectării și, implicit, să se reflecte în dimensionarea, echiparea și finisajul locuințelor.

Cele două căi de reducere a costului, abordate în prima etapă, au fost, în primul rînd, raționalizarea normelor de suprafață locuibilă pe

apartament în diferite trepte și, în al doilea rînd, simplificarea — uneori foarte severă (la categoria IV și garsoniere) — a echipării sanitare și a încăperilor auxiliare. Aceste prevederi (cuprinse în H.C.M. 1650/1969) au dus la realizarea unor proiecte de clădiri care, date în exploatare, au prezentat unele inconveniente.

O analiză economică foarte riguroasă a arătat că în limitele unor sporuri minime, care nu afectau decît în proporție de cca 1% sumele planificate, se puteau elimina principalele surse de inconfort, respectiv să se doteze cu bucătării minimale toate categoriile de apartamente, cu băi complet echipate sau dimensionate în vederea posibilității unei echipări complete, să se prevadă la garsoniere grupuri sanitare individuale cu W.C. și lavoar, eliminîndu-se astfel tipurile cu grupuri sanitare comune. Izolarea bucătăriilor în încăperi distincte, cu uși, la categoriile 3 și 4, a dus și la unele creșteri ale ariei locuibile propriu-zise.

Nu putem însă, în această ordine de idei, să nu remarcăm că o categorie de locuințe cu nișe de gătit în camera principală corespunde totuși unui mod de locuire des întîlnit, atît la noi, cît și în străinătate. Condiția de bază a acestei rezolvări este găsirea unei formule de gătit fără flacără deschisă și cu o evacuare adecvată a aburilor și mirosurilor de gătit. În ce privește gătitul, unor ministere producătoare le revenea sarcina de a realiza aparate speciale, dar pînă în prezent nu a fost depășit stadiul propunerilor. Atît producerea unor plite cu combustibil lichid îmbuteliat, cît și a unor plite electrice economice, nu a fost realizată în condiții convenabile, ceea ce făcea imposibilă prevederea unor nișe de gătit deschise în camerele de locuit. Unele anchete efectuate de I.P.C.T. în locuințe cu nișă de gătit în camera principală, în special în Transilvania, au arătat că acestea sînt acceptate atunci cînd apartamentele au cel puțin trei camere (permițînd amplasarea unui mobilier mai bun în alte încăperi decît cea în care se află nișa) și că în celelalte cazuri s-a practicat închiderea acestor nișe.

Creșterea suprafețelor locuibile, dotarea cu bucătării și băi (complet echipate) pentru apartamentele de 2, 3 și 4 camere de toate categoriile și realizarea de garsoniere cu grup sanitar propriu constituie, astfel, trăsăturile principale ale noii legislații a proiectării de locuințe, stabilită prin H.C.M. 1669/1969.

Satisfacerea cerințelor de proiecte tip și directive ale noilor investiții de locuințe s-a făcut în termene deosebit de rapide. Între iulie 1969 (data apariției H.C.M. 1669/1969) și mai 1970 au fost elaborate și aprobate prin ordine C.S.C.A.S.-C.S.E.A.L. 30 de serii de secțiuni pe zidărie portantă și diafragme, totalizînd peste 200 de secțiuni și patru proiecte tip de clădiri cu garsoniere. Accentul principal s-a pus însă pe proiectarea de clădiri din panouri mari; în prezent există opt proiecte tip și secțiuni directive pentru tronsoane cu apartamente de categoriile II, III, IV și garsoniere.

Proiectele de clădiri din panouri mari sînt rezolvate cu o serie de detalii unificate și îmbunătățite în special la îmbinări și sînt realizate în deschideri de 4,80 m, care utilizează eficient tiparele din poligoanele și fabricile instalate în mai multe centre din țară. Paralel cu elaborarea acestor proiecte, din care multe se află în prezent transpuse în clădiri terminate, s-a inițiat o amplă lucrare de studii pentru noi tipuri de clădiri din panouri mari, pe baza unor tehnologii de fabricație și montaj perfecționate, care urmează să fie finalizate în noile poligoane ce se vor instala în cursul anilor 1971—1972.

O producție de asemenea anvergură este în mod necesar limitată la un caracter directiv ; singurele proiecte tip la nivel de proiecte de execuție sînt cele pentru clădiri din panouri mari și pentru două clădiri de garsoniere pe zidărie de cărămidă și diafragme de beton armat în cofraje universale, cu panouri de fațadă prefabricate. În ultimul timp, practica a dovedit că, datorită creșterii sarcinilor organizațiilor locale de proiectare și descentralizării județene, apar necesare mai multe proiecte tip la nivel de execuție, pentru a fi utilizate direct în investiții, numai cu adaptările la teren. În acest scop sînt în curs de elaborare, pînă la sfîrșitul anului, patru clădiri cu apartamente de categoriile II, III și IV pe structură de diafragme de beton armat, cu fațada din panouri de beton armat prefabricat. Apare necesar ca, pe baza propunerilor pe care le vor face proiectanții de locuințe din organizațiile locale, întemeiate pe o analiză a frecvențelor de aplicare și a planurilor de investiții ale anilor următori, să se treacă la elaborarea unor proiecte tip și în alte tipuri de structuri (zidărie de cărămidă, schelet mixt).

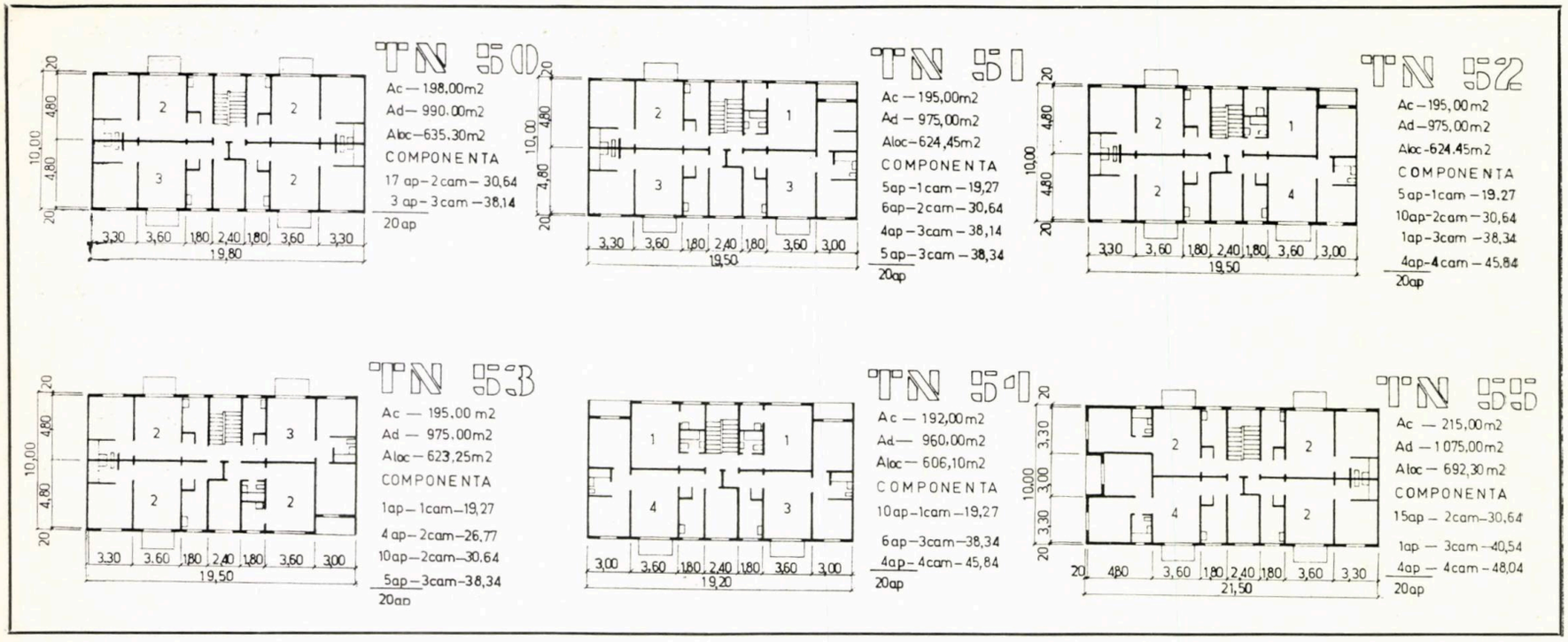
În același timp, deși problema diversificării afectează în mai mică măsură clădirile înalte (unde nu se prevăd decît apartamente de categoriile I și II) și deși proporția acestor clădiri este încă redusă, se află în curs de elaborare proiecte directive pentru clădiri pe diafragme și panouri mari pentru zone seismice de gradul 8 și respectiv 6—7. În acest fel, considerăm că pînă la finele anului 1970 proiectarea tip va asigura o bază de lucru foarte diversă și bogată pentru toate categoriile de clădiri, în diferite sisteme constructive, orientate preponderent către o creștere a gradului de industrializare.

Această latură a construcției de locuințe a fost de altfel abordată în ultimul timp concomitent cu proiectarea tipurilor pe categorii diversificate. Astfel, pentru clădirile de zidărie s-a prevăzut trecerea de la planșee din fîșii cu goluri la planșee din panouri și semipanouri prefabricate. Aceleași prevederi de prefabricare a planșeelor s-au aplicat și la proiectele cu diafragme de beton armat, unde, în plus, s-a urmărit o severă modulare și seriere a tipurilor de travee, în vederea realizării unui nomenclator unic de prefabricate de planșee și panouri de fațadă neportante și în scopul utilizării raționale a cofrajelor metalice plane universale.

Experiența dobîndită în această etapă de proiectare a scos la iveală o serie de posibilități noi de raționalizare a spațiilor locuinței, fără a afecta sensibil locuibilitatea, cu condiția respectării unei norme de cazare corespunzătoare. De asemenea, a apărut necesar să se analizeze mai atent diferențierea între categorii, date fiind punctele de tangență între parametrii minimi (de suprafață și cost) ai unor categorii și parametrii maximi ai categoriilor imediat inferioare. Unele diferențe sînt atît de mici, încît se poate analiza dacă nu e cazul ca, într-o etapă viitoare, să se comaseze unele din actualele categorii (III cu IV de exemplu).

Aceasta ar permite și o mai eficientă industrializare, reducîndu-se numărul tipodimensiunilor de prefabricate, care în prezent sînt foarte variate, pentru a permite realizarea unei gradații destul de mărunte a ariilor locuibile și utile.

În acest sens, considerăm că e de examinat, cel puțin sub raport teoretic, problema eficienței prefabricării integrale, aplicată la mai multe categorii de confort. Experiența generală arată că un sistem eficient de panouri mari este gîndit în raport cu o temă funcțională de apartamente în care variațiile dimensionale se aplică pe baza unui modul constant și cu un echilibru foarte atent studiat între nomenclatorul de prefabricate și variantele de plan și de fațadă realizabile cu acest nomenclator. Acest deziderat impune ca, în acest domeniu al prefabricării integrale, diversificarea să fie aplicată cu discernămînt, eventual prin renunțarea la unele trepte insuficient diferențiate, în vederea obținerii unui randament sporit al prefabricării. În schimb, considerăm că este necesar să se continue studiile în vederea realizării unui nomenclator mai larg în ce privește elementele de fațadă. Intrarea în funcțiune a noilor proiecte de tipare pentru poligoanele de panouri mari, cu o flexibilitate sporită va permite ca fiecare producător să poată schimba la intervale destul de dese, deci pe serii relativ mici, caracteristicile funcționale și plastice ale clădirilor din panouri mari, ceea ce va contribui evident la creșterea diversității și la eliminarea monotoniei din marile ansambluri de locuințe sau din orașe a căror dezvoltare se întinde pe perioade de timp mai mari. Dar întreagă această problemă este încă în stadiul de dezbatere și considerăm că se cuvine a fi abordată separat.



arh. Tiberiu Niga, arh. Paul Mihăilescu

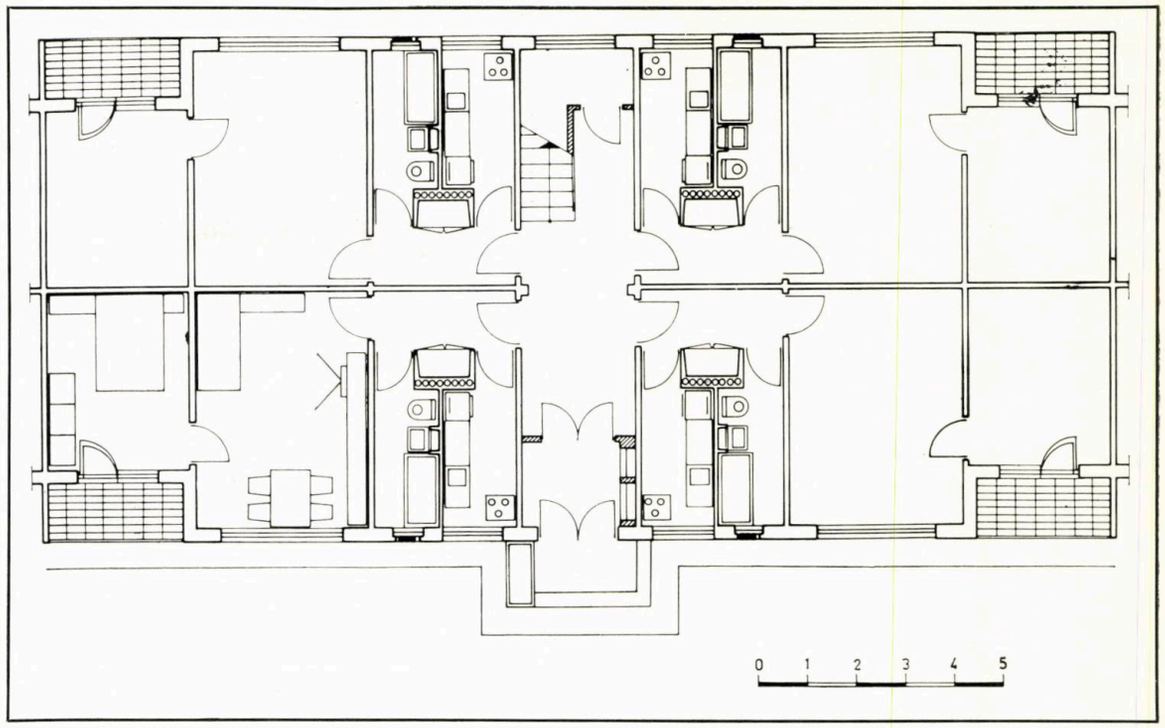
Proiectarea locuinţelor cu confort diferenţiat, din panouri mari, în i.p.c.t.

Pornindu-se de la indicaţia conducerii de partid şi de stat de a se intensifica ritmul de producţie şi aplicare a prefabricatelor în construcţia de locuinţe, în cadrul I.P.C.T. a fost iniţiată o acţiune importantă de realizare a proiectelor de clădiri din panouri mari, diferenţiate pe categorii de confort, analizîndu-se problemele în mod complex.

Această analiză s-a concretizat în studii, proiecte directive şi proiecte de execuţie, care au fost difuzate recent în toate judeţele ţării. În cursul acestui an, activitatea continuă prin elaborarea de noi proiecte de execuţie, care vor completa gama de documentaţii, lărgindu-se atît sortimentul de secţiuni, cît şi cel al soluţiilor tehnice. De asemenea, sînt în curs de studiu şi proiectare îmbunătăţiri tehnologice de fabricaţie, transport şi montaj, care vor putea fi aplicate, de la caz la caz, în colaborare cu unităţile producătoare şi cele de execuţie-montaj.

După cum se poate vedea din planurile alăturate, -a urmărit să se satisfacă cît mai complet cerinţele funcţionale, potrivit categoriilor de confort, precum şi necesitatea de combinare a secţiunilor de diferite componenţe, pentru a se putea obţine, după nevoie, raportul dorit de apartamente cu una, două sau mai multe camere. Prin asamblarea unui număr redus de tipuri de secţiuni se pot compune, cu blocuri-liniare sau decalate, de lungimi diferite, detalii de sistematizare în măsură să satisfacă majoritatea cerinţelor, ca număr de apartamente, pe categorii de confort şi ca varietate plastică a ansamblurilor.

Urmărind şi realizînd înscrierea tuturor proiectelor în limitele dimensionale, de dotare, de finisaj şi de cost prevăzute de H.C.M. 1669/1969, în proiectarea acestor locuinţe s-a tins spre obţinerea unor rezultate favorabile, atît în ceea ce priveşte compunerea apartamentelor cît şi în ceea ce priveşte gradul de dotare. Astfel, s-a mers pe principiul obţinerii suprafeţelor locuibile la limita superioară, prin reducerea tuturor spaţiilor destinate exclusiv circulaţiilor, considerîndu-se că majorarea suprafeţei locuibile este un factor esenţial de confort.



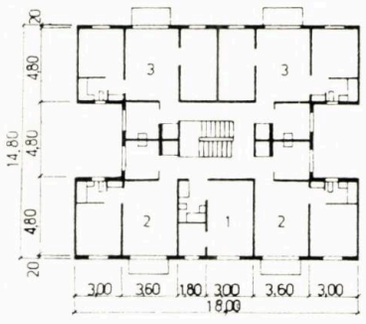
1 | 2

3

1 *Serie de clădiri confort II.*
T.N. 50—55

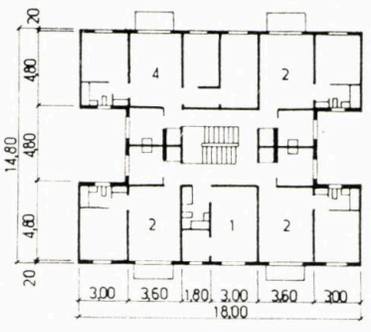
2 *Locuințe confort II din panouri mari prefabricate. Secțiunea 60 R. Plan parter, tronson mijloc*

3 *Serie de clădiri confort II.*
T.N. 30—35



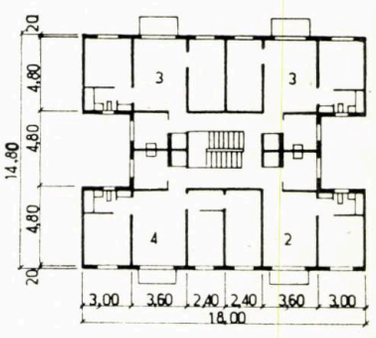
TN 30

Ac — 241,76 m2
Ad — 1208,80 m2
Aloc — 766,42 m2
COMPONENTA
4 ap — 1 cam — 16,48 m²
10 ap — 2 cam — 29,76 m²
10 ap — 3 cam — 40,29 m²
24 ap



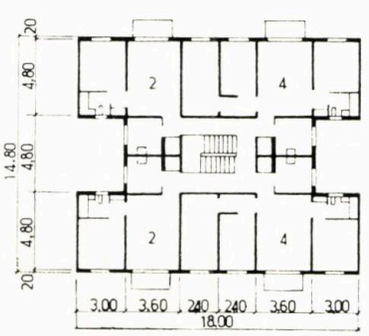
TN 31

Ac — 241,76 m2
Ad — 1208,80 m2
Aloc — 752,07 m2
COMPONENTA
4 ap — 1 cam — 16,48 m²
15 ap — 2 cam — 29,76 m²
5 ap — 4 cam — 47,95 m²
24 ap.



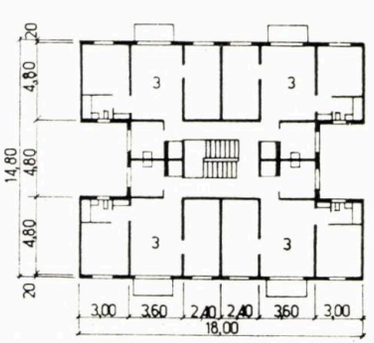
TN 32

Ac — 241,76 m2
Ad — 1208,80 m2
Aloc — 773,26 m2
COMPONENTA
6 ap. — 2 cam — 29,76 m²
10 ap — 3 cam — 40,29 m²
4 ap. — 4 cam — 47,95 m²
20 ap.



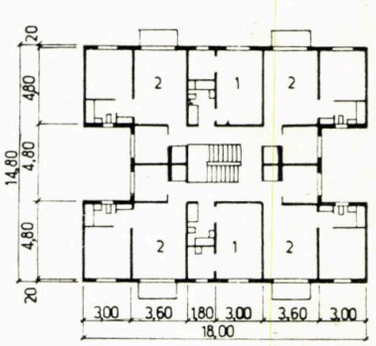
TN 33

Ac — 241,76 m2
Ad — 1208,80 m2
Aloc — 769,44 m2
COMPONENTA
10 ap — 2 cam — 29,76 m²
2 ap — 3 cam — 40,29 m²
8 ap — 4 cam — 47,95 m²
20 ap



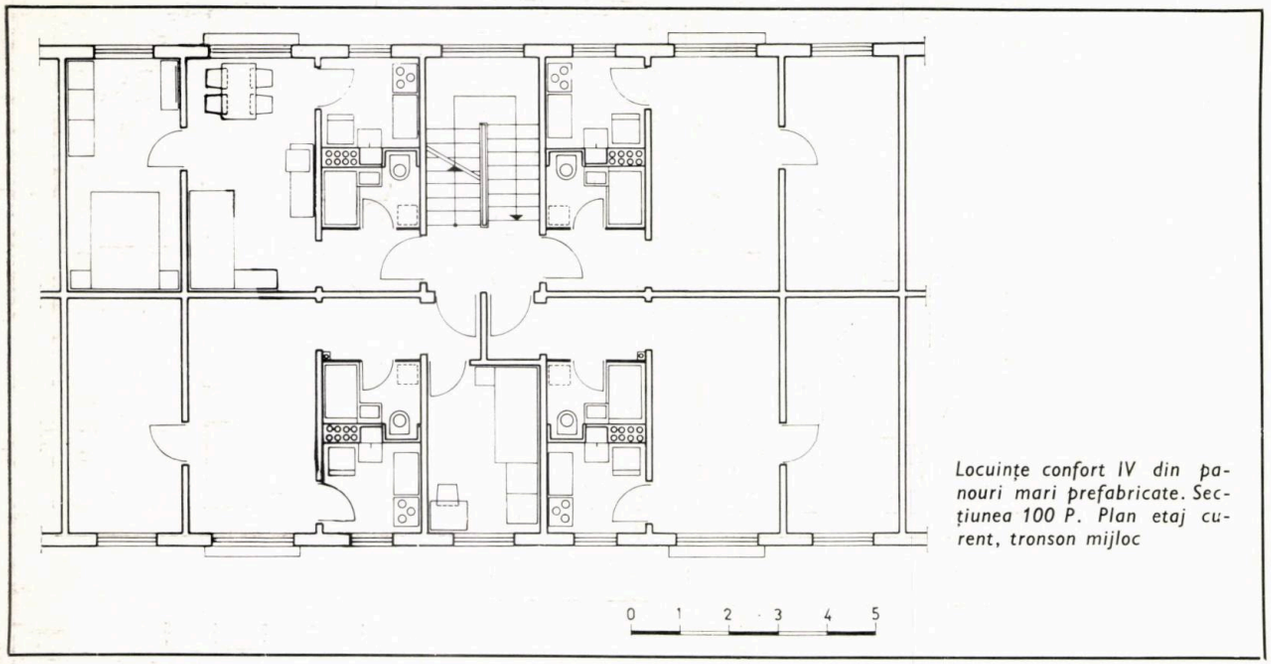
TN 34

Ac — 241,76 m2
Ad — 1208,80 m2
Aloc — 784,74 m2
COMPONENTA
2 ap — 2 cam — 29,76 m²
18 ap — 3 cam — 40,29 m²
20 ap



TN 35

Ac — 241,76 m2
Ad — 1208,80 m2
Aloc — 743,52 m2
COMPONENTA
9 ap — 1 cam — 16,48 m²
20 ap — 2 cam — 29,76 m²
29 ap



Locuințe confort IV din panouri mari prefabricate. Secțiunea 100 P. Plan etaj curent, tronson mijloc

De asemenea, dotarea identică cu băi și bucătării a apartamentelor de categoriile III și IV oferă avantajul, nu numai al unificării unei porțiuni importante din clădire, dar și al unui nivel de dotare tehnico-sanitară absolut mulțumitor și pentru ultima categorie de confort.

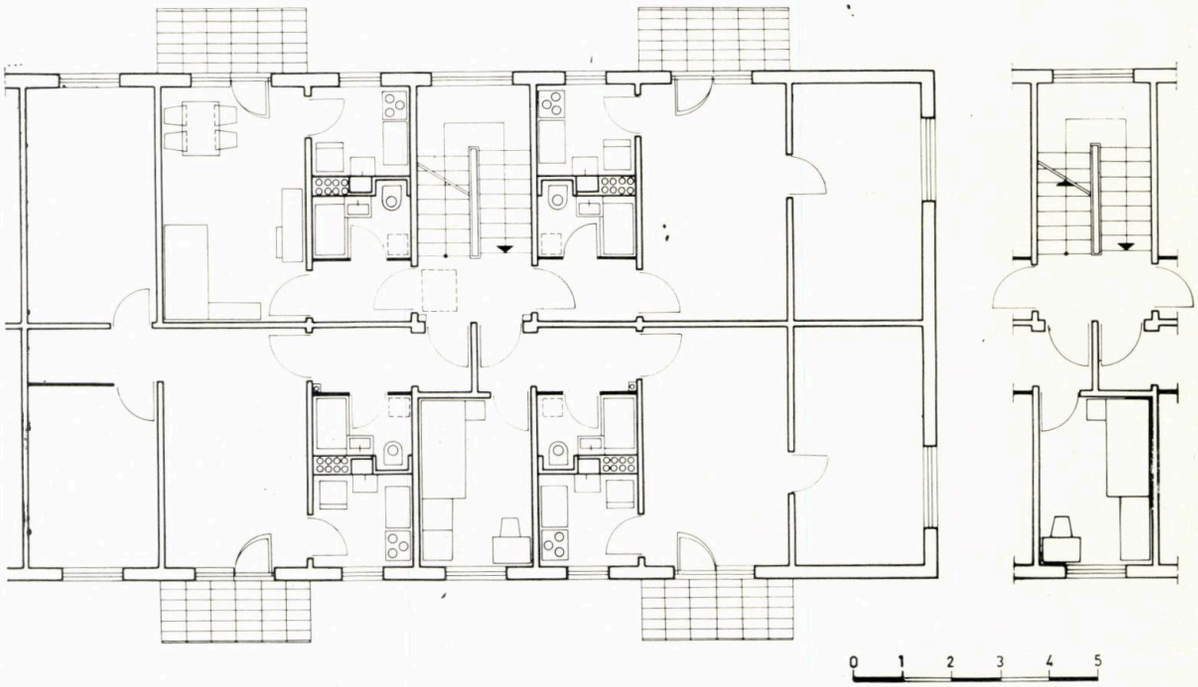
Gruparea instalațiilor în jurul traveei centrale a permis restrîngerea subsolului tehnic, precum și o raționalizare importantă a traseelor, cu efecte considerabile în ceea ce privește costul secțiunilor.

Pentru a investiga preferințele beneficiarilor, în studiile de optimizare întocmite de I.P.C.T. a fost introdusă și o gamă nouă de deschideri frontale și de adîncime a traveelor pentru clădirile din panouri mari. Cu ajutorul unor anchete se va stabili dacă este oportun ca actuala adîncime a traveelor, de 4,80 m, să fie păstrată sau nu în cadrul noilor poligoane ce se vor înființa. Pînă în prezent, utilizarea panourilor de 4,80 m adîncime a permis fabricilor să utilizeze în continuare, cu modificări minime, seturile existente de cofraje, destinate inițial a produce panouri pentru clădirile de categoria I.

În etapa următoare, I.P.C.T. va elabora proiecte în care se vor introduce unele rezolvări structurale diferite de practica actuală, urmărindu-se mărirea gradului de industrializare a producției de panouri mari, atît în ceea ce privește tehnologia de confecționare a prefabricatelor, cît și modul de utilizare a mîinii de lucru. În acest sens s-a adoptat ideea diferențierii tipurilor de îmbinări în funcție de gradul seismic al amplasamentului clădirii, fiind posibilă, de exemplu, pentru zona de grad 6 seismic, o variantă de panouri cu îmbinări simplificate. De asemenea, se caută ca o parte cît mai mare a manoperei de confecționare și finisaj să fie transferată de pe șantier în uzina de prefabricare.

Pînă în prezent, I.P.C.T. a asigurat documentația de execuție pentru secțiunile cu frecvența cea mai mare în compunerea ansamblurilor de locuit. Sînt încheiate și fazele pregătitoare pentru elaborarea de noi secțiuni, care să îmbogățească varietatea aspectului construcțiilor, care să ocupe terenul în mod cît mai rațional și care să îmbrățișeze un domeniu cît mai larg de tipuri de clădiri, ca număr de niveluri, forme de plan și posibilități de asamblare.

Locuințe confort III din panouri mari prefabricate. Secțiunile 81—82 A. Plan etaj curent, tronson capăt, dreapta



arh. Marcel Laurian
dr. arh. Mihail Caffé
ing. Lucian Roșianu
I.P.C.T.

Clădiri de locuit p+4 niveluri cu «structură mixtă»

Perioada actuală de dezvoltare a socialismului în țara noastră deschide și problemei construcțiilor largi perspective, atît sub raportul volumelor construite, cît și sub raportul sistemelor avansate de execuție aplicate.

Etapa pe care o trăim este caracterizată printr-o accentuată transformare a sistemelor, materialelor și concepțiilor în construcții. Acest lucru se manifestă printr-o trecere continuă de la sisteme tradiționale, cu caracter meșteșugăresc, la o industrializare din ce în ce mai complexă, care afectează deopotrivă pe proiectanți, pe constructori și pe producătorii de materiale și elemente prefabricate.

În spiritul acestor idei și pe linia ultimelor materiale publicate se înscrie și structura mixtă pe care urmează să o prezentăm în acest articol.

Sporirea gradului de industrializare, manifestată în toate domeniile arhitecturii, este totuși cu precădere necesară și posibilă în construcția de locuințe, care constituie masa principală a investițiilor neindustriale și cu cel mai mare grad de repetabilitate. Eforturile continue depuse de statul nostru pentru extinderea procedeelor de prefabricare integrală (panouri mari), precum și pentru introducerea unor tehnologii mai avansate la structurile monolite și de zidărie se încadrează în această necesitate, fără a se epuiza însă toate resursele. Astfel locuințele din panouri mari reprezintă în prezent cca 20% din volumul de locuințe realizat, urmînd ca pînă la sfîrșitul cincinalului 1971—1975 ele să depășească 40%. Generalizarea sistemelor de zidărie cu planșee prefabricate de tip dală (panouri și semipanouri), precum și a diafragmelor turnate în cofraje universale, ne duce în final la un grad de industrializare care poate fi apreciat la cca 30% din volumul investiției, rămînînd încă pe șantier numeroase procese umede la finisaj și zidărie. Introducerea treptată a zidăriilor despărțitoare ușoare de tip gazbeton poate ameliora acest indice, odată cu creșterea sortimentului de finisaje și unelte de șantier perfecționate. Principala deficiență sub raport arhitectural a acestor scheme constructive o constituie însă suprapunerea funcțiunilor portante și separatoare ale pereților, ceea ce, pe de o parte, dă soluțiilor o relativă rigiditate și pe de altă parte, duce la o greutate mare a construcției. Principalul sistem care rezolvă aceste deficiențe este scheletul în cadre, care pînă în prezent a apărut ca prohibitiv în arhitectura locuințelor de masă, datorită consumurilor mari de oțel, lemn și manoperă de șantier.

Pornind de la aceste considerente, autorii prezentului articol au căutat o structură care să îmbine avantajele funcționale și de eficiență ale structurii cu schelet cu cele ale prefabricării,

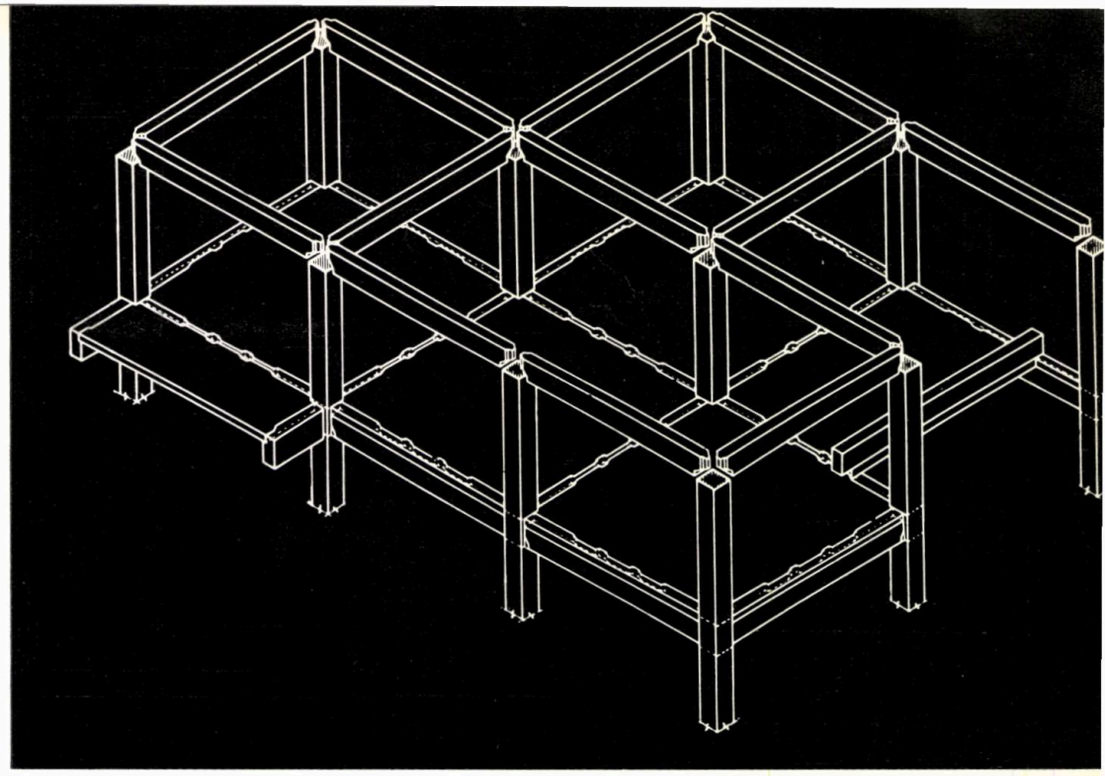


Fig. 1. Schema axonometrică a sistemului

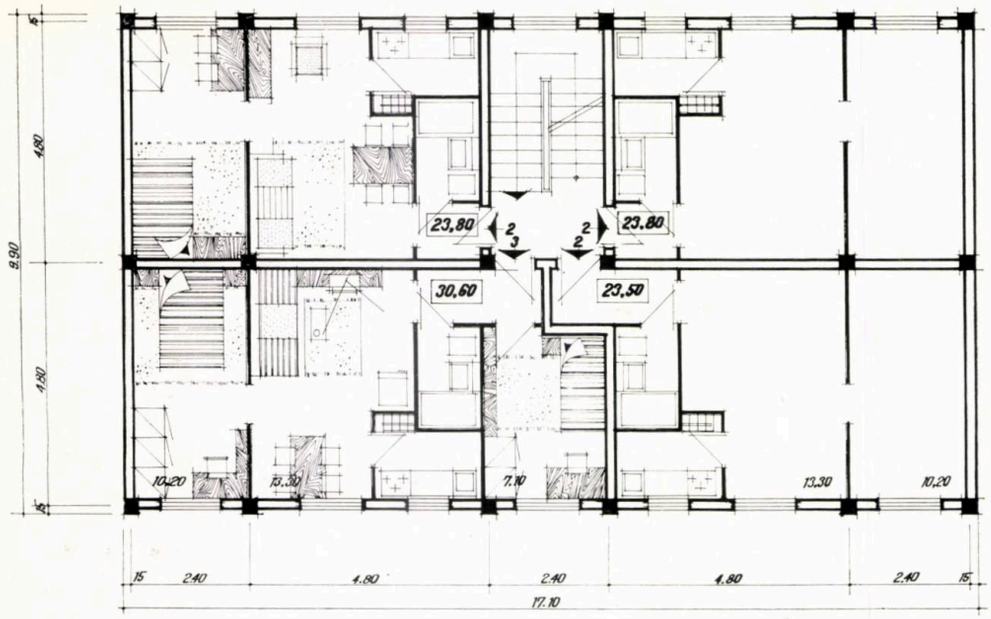


Fig. 2. Proiect 1695. Seria IV ML 11. Secțiunea 1

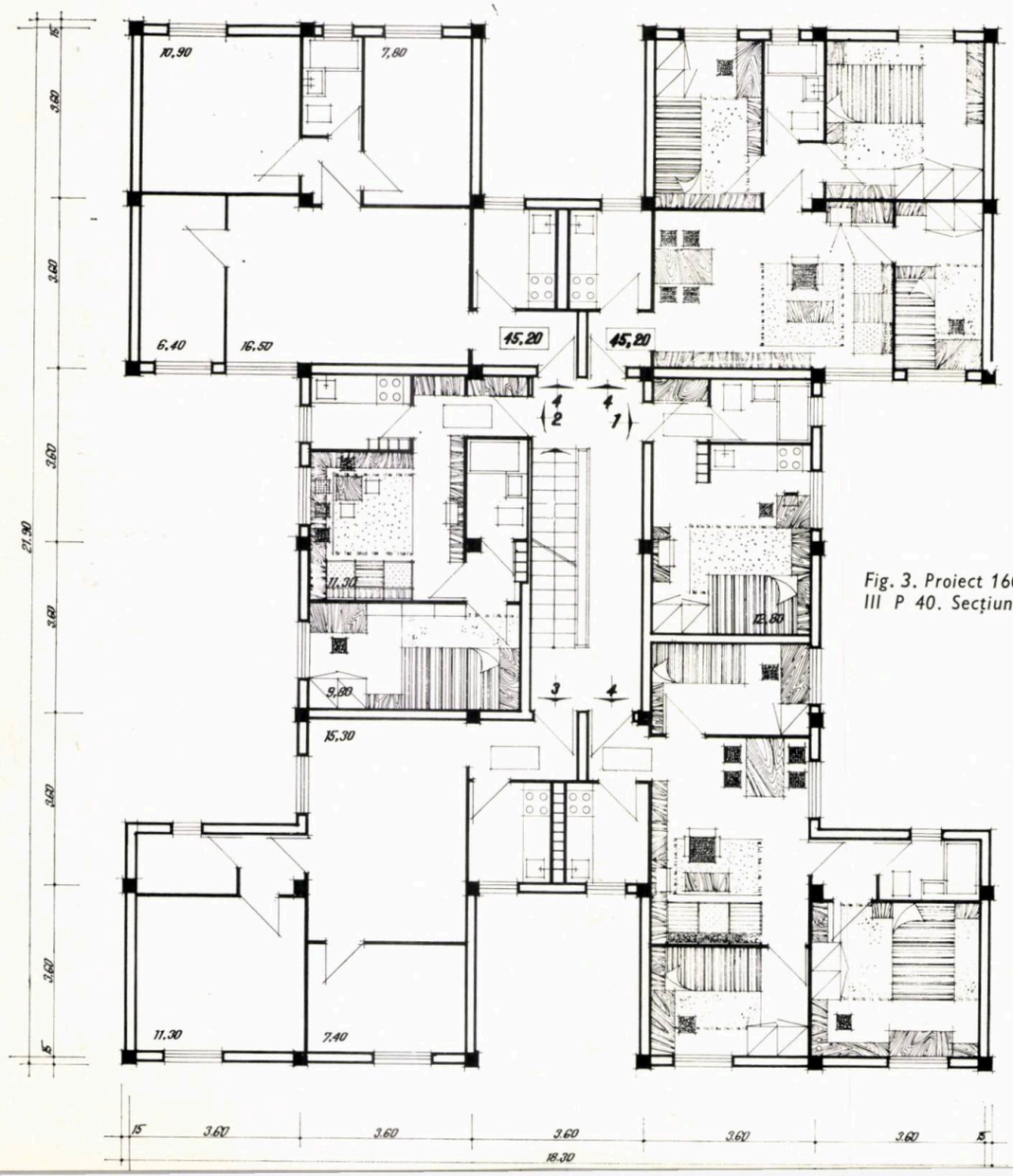


Fig. 3. Proiect 1609. Seria III P 40. Secțiunea 1

pe baza unei modulări unitare. Această structură, prezentată în cele ce urmează, a fost definită convențional ca « structură mixtă ».

Prin denumirea de « structură mixtă » se înțelege, în general, *o structură realizată dintr-o combinație de elemente prefabricate și monolite*. În articolul de față ne vom referi la un anumit tip de *structură mixtă și anume structura mixtă în cadre*, avînd elementele orizontale (grinzi și plăci) din elemente prefabricate, iar elementele verticale (stîlpii) din beton armat monolit, prevăzute a se executa în cofraje metalice tipizate, de inventar.

Principial, structura mixtă în cadre este prezentată prin axonometria din figura 1.

În cele ce urmează vom folosi denumirea redusă de « structură mixtă », înțelegînd prin aceasta tipul de structură în cadre descris mai sus.

« Structura mixtă » se prezintă ca o soluție de industrializare sub forma prefabricării parțiale a structurii clasice în cadre, cu scopul de a folosi avantajele acestei structuri clasice și de a-i corecta în același timp, prin prefabricare, o serie de neajunsuri (consum ridicat de material lemnos și manoperă, viteză redusă de execuție etc.).

Avantajele soluției clasice pe cadre pe care le poate exploata « structura mixtă » sînt :

a) libertate relativ sporită pentru partiul de arhitectură ;

b) libertate relativ sporită pentru obținerea unor clădiri cu forme variate, cu jocuri de volume, cu posibilități mărite de tratare plastică variată a fațadelor ;

c) comportarea mai bună la solicitări seismice în raport cu structura cu zidărie portantă (pe care în mod special « structura mixtă » tinde s-o înlocuiască parțial și treptat) ;

d) posibilități de folosire a zidăriilor ușoare (în special din blocuri de beton celular autoclavizat) ;

e) posibilitatea trecerii la soluții parțial prefabricate cu elemente cu forme simple (liniare, plane) și cu un nomenclator cu număr redus de gabarite și tipuri.

În forma în care este concepută, soluția de structură mixtă realizează o structură prefabricată cu caracteristici apropiate de ale structurii clasică în cadre de beton armat monolit. În acest sens s-au adoptat tipuri de îmbinări care asigură continuitatea secțiunilor de beton și armătură la toate elementele portante ale structurii. Absolut toate armăturile din stîlpi și grinzi sînt continue peste nodul de cadru.

Clădirile de locuit avînd structura constructivă mixtă se pot realiza cu un număr redus de tipuri de prefabricate (cca 10—12), avînd forme simple (panouri de planșeu pline de 9—10 cm grosime, grinzi cu secțiunea dreptunghiulară etc.). Greutatea maximă a prefabricatelor este de 3 tone pentru cazul clădirilor

cu travee unică și de 5 tone pentru cazul clădirilor cu travei diferențiate. În primul caz, montajul se poate face ca atare cu utilaje de tipul macaralelor de 40 tone-metri (MT 40), iar în al doilea caz cu macarale de 100 tone-metri (MT 100).

« Structura mixtă » este concepută a fi aplicată la clădiri de locuit și social-culturale cu pînă la 5 caturi în zone de gradele 6 și 7 de seismicitate. În cele ce urmează ne vom referi însă numai la aplicarea structurii mixte în domeniul clădirilor de locuit.

Articolul de față prezintă rezultatele și concluziile unei serii de studii, cercetări experimentale, proiecte și lucrări de execuție întreprinse în anii 1964—1970 în legătură cu « structura mixtă » de tipul indicat mai sus.

Sînt de remarcat trei etape ale acestei activități de investigare, fiecare din ele exprimînd cîte o modalitate de abordare și rezolvare a problemelor legate de aplicarea tipului de « structură mixtă » la care ne referim. Cele trei modalități cercetate sînt:

1. « Structura mixtă cu deschideri mari », soluție aplicată la « Blocul experimental » Craiova.

2. « Structura mixtă cu travee unică » și

3. « Structura mixtă cu travei diferențiate » (totdeauna multipli de 60 cm, adică 240, 300, 360, 420 și 480 cm).

★

1. « STRUCTURA MIXTĂ CU DESCHIDERI MARI » urmărește obținerea libertății de plan, prin crearea unor « celule » de suprafață mare (pînă la 30—35 m²), cu tavan neted (fără grinzi), care să permită o împărțire a spațiului după nevoi. Ca atare, cu o structură mereu aceeași (chiar identică) se obțin mai multe soluții de plan, diferite sub raportul componenței și tipurilor de apartamente folosite. Soluția are, desigur, dezavantajul unui consum relativ sporit de oțel și impune folosirea unor utilaje de montaj cu capacitate de ridicare de 5 tone (macara MT 100).

Blocul experimental Craiova (fig. 12).

a) *Caracteristici generale*

Clădirea blocului experimental Craiova este alcătuită din trei tronsoane independente, egale ca formă, cu dimensiuni de cca 18 × 20 m, asamblate pe o linie diagonală ce trece prin colțurile opuse fiecărui tronson.

Regimul de înălțime: *parter și patru etaje*. Fiecare tronson are patru travei: două centrale de cîte 4 m și două marginale de cîte 5 m fiecare și trei deschideri egale de 6,60 m.

Pentru a demonstra și verifica în mod practic gradul de libertate pe care îl oferă structura pentru soluția de plan, în cele trei tronsoane — avînd absolut aceeași structură — au fost

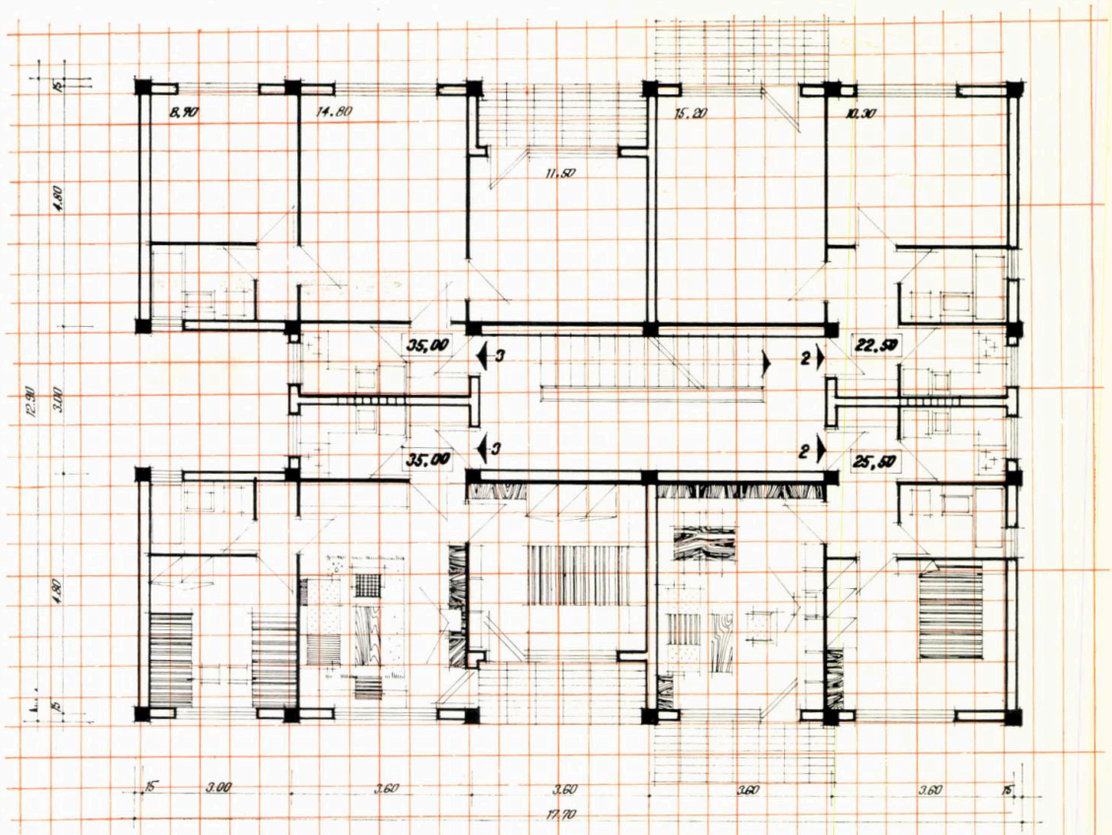
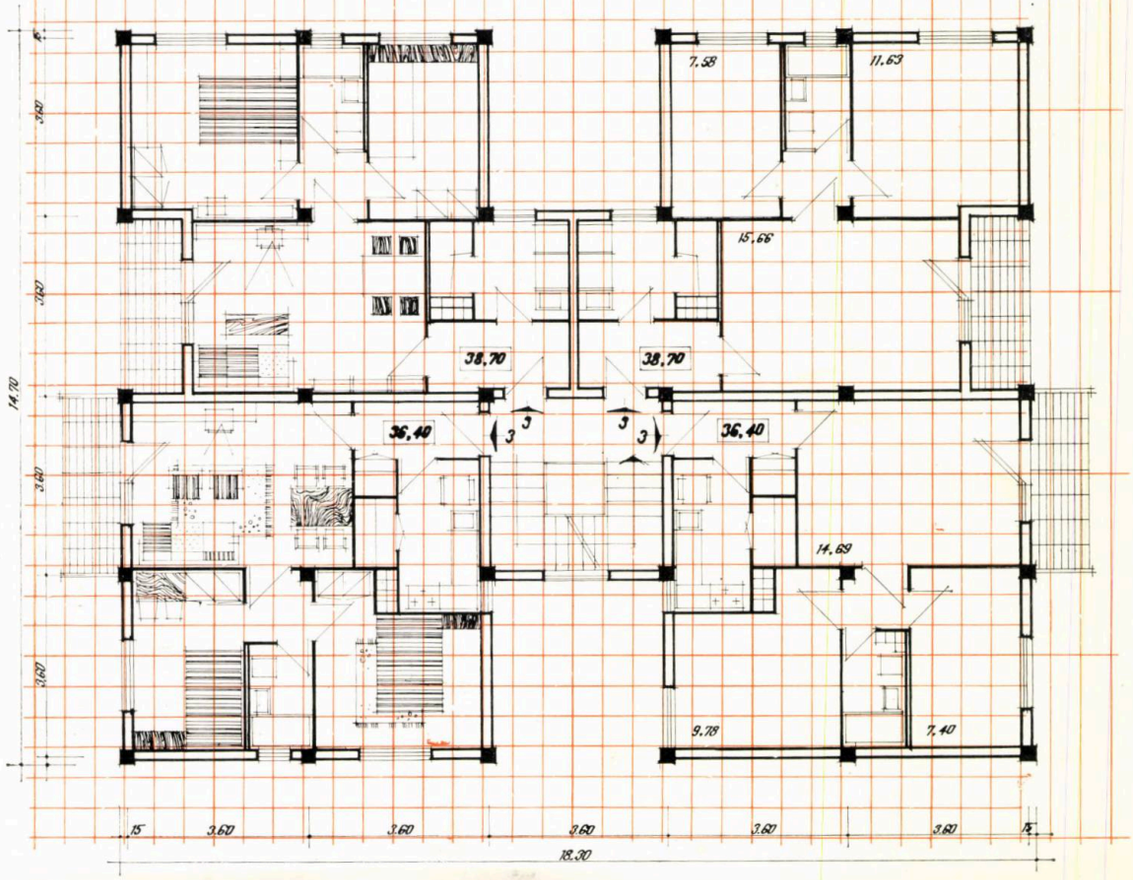


Fig. 4. Proiect 1695. Seria II MC 11. Secțiunea 2

Fig. 5. Proiect 1609. Seria II P 40. Secțiunea 1



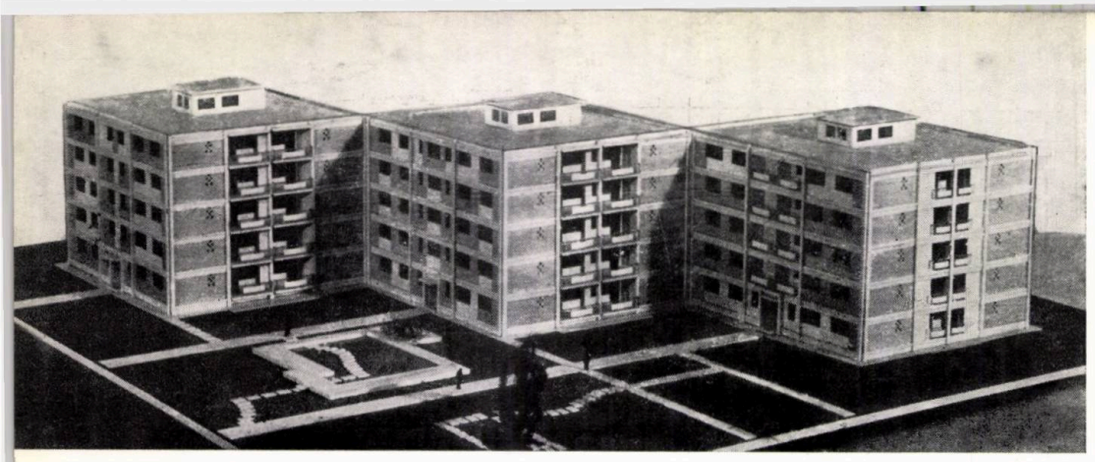


Fig. 6. Bloc experimental la Craiova. Proiect I.P.C.T. 1373/I. Machetă.

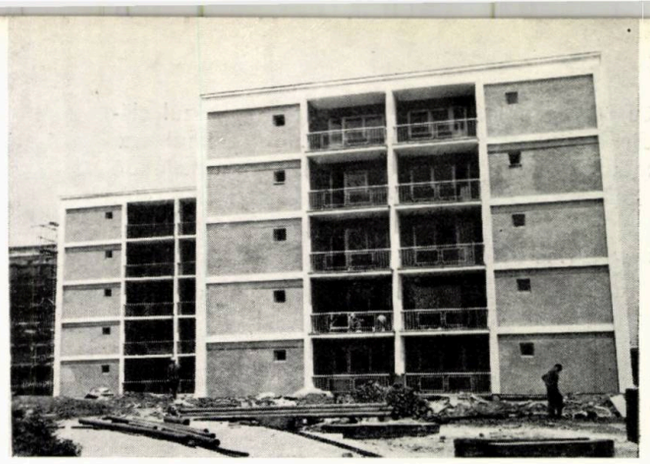


Fig. 7. Bloc experimental la Craiova. Aspect din timpul execuției

plasate tipuri diferite de apartamente, conform categoriei I din H.C.M. 127, precum urmează:

Tronson I:

19 apartamente de 1 cameră — tip A
20 apartamente de 1 ½ cameră — tip B

Tronson II:

12 apartamente de 2 ½ camere — tip D
4 apartamente de 2 ½ camere — tip F
4 apartamente de 3 ½ camere — tip G

Tronson III:

4 apartamente de 2 ½ camere — tip D
16 apartamente de 3 camere — tip E

Total: 79 apartamente de 6 tipuri

Pentru a demonstra și verifica în mod practic posibilitățile de tratare plastică a fațadelor pe care le oferă tipul de structură adoptat, s-a recurs la o serie de soluții, precum: tratarea diferită a fațadelor care se îmbină în unghi drept, jocul de cîmpuri tencuite și placate, prevederea de rezalite (stîlpi) și profile etc.

b) *Considerente inginerești*

Etapele de execuție a structurii pe etaj curent au fost următoarele:

1. Armarea, cofrarea și turnarea stîlpilor pînă la nivelul fundului grinzilor. Ultima parte a cofrajului stîlpilor (pe 40 cm) a fost alcătuită dintr-o piesă metalică specială, denumită « colier » (fig. 8 și 9) care, în afara funcției de cofraj avea și pe cea de «scaun » de montaj a grinzilor prefabricate.

2. Decofrarea parțială a stîlpilor, recuperînd cofrajul inferior (« colierul » se menține în continuare în poziție).

3. Montarea grinzilor prefabricate cu rezemarea capetelor pe « colier ».

4. Montarea panourilor de planșeu.

5. Executarea sudurilor de legătură la grinzi și panouri și betonarea îmbinărilor.

Menținerea unor elemente principale ale structurii în beton monolit (stîlpii) nu reduce din gradul de industrializare, dacă se are în vedere că unificarea dimensiunilor stîlpilor permite să se recurgă la cofraje metalice și la folosirea unor carcase de armătură unificate, iar prin folosirea de cimenturi cu întărire rapidă (RIM) se poate obține o sporire corespunzătoare a vitezei de execuție.

2. « STRUCTURA MIXTĂ CU TRAVEE UNICĂ » urmărește restrîngerea la minimum a nomenclatorului de prefabricate, prin adoptarea unei unice dimensiuni de interax al stîlpilor structurii. În studiile noastre a fost ales interaxul unic de 360 cm. Pentru a obține mai multă elasticitate și pentru a respecta condiția ca încăperile principale ale apartamentelor să nu fie traversate de grinzi, unele grinzi din rețeaua structurii pot fi suprimate. Ca atare se lucrează cu celule 360×360 cm (cca 13 m^2) și celule duble 360×720 cm (cca 26 m^2) cu tavan neted. Pentru a mări mai mult libertatea de compoziție, pe lîngă panoul principal de planșeu de 360×360 cm se pot folosi și panourile « o treime » (120×360 cm) și « două treimi » (240×360 cm).

În această soluție, partea cea mai mare din nomenclator este alcătuită din elemente cu o foarte mare repetare, deci posibil de produs în serie și în stoc.

Soluția de « structură mixtă cu travee unică » are avantajul unui consum redus de oțel (datorită traveei mici adoptate) și poate fi realizată cu utilaje de montaj cu capacitate de ridicare de 3 tone (macara MT 40).

Folosirea unei singure travei, de 3,60 pe ambele direcții, a limitat la un moment dat posibilitățile de concepție, dată fiind, pe de o parte, rigiditatea unei travei unice, iar pe de altă parte, cerințele impuse de H.C.M. 1669/69 în vigoare.

Proiectul I.P.C.T. 1609, care dezvoltă ideea structurii cu travee unică, cuprinde 8 serii de secțiuni punct, cu apartamente de 1, 2, 3 și 4 camere (fig. 3 și 5).

3. « STRUCTURA MIXTĂ CU TRAVEI DIFERENȚIATE » poate fi aplicată la partiuri la care se folosește o combinație de 3—4 dimensiuni de interaxe din seria de dimensiuni multiple de 60 cm: 240, 300, 480 cm.

Această a treia soluție de structură permite realizarea unui « acord » deplin între schema de partiu și cea de structură și în același timp oferă condiții pentru a obține o diversitate foarte mare de soluții de plan prin combinarea liberă, după nevoie, a celor 5 dimensiuni multipli de 60 cm, cuprinse în intervalul 240 — 480 cm.

Față de « structura mixtă cu travee unică » (360 cm), « structura mixtă cu travei diferențiate » prezintă un nomeclator ceva mai larg și un consum relativ mai mare de oțel (însă în limite acceptabile).

Ca și structura mixtă cu travee unică, și structura cu travei diferențiate a fost concepută ca o structură universală. Cu alte cuvinte, a fost constituit un catalog de elemente prefabricate pentru structura portantă principală (grinzi, panouri, planșeu și elemente de scară), care cuprinde un număr redus de gabarite unificate și cu care, în diverse combinații, se pot realiza clădiri cu o varietate largă de forme și dimensiuni.

Folosirea acestor travei diferențiate face posibilă rezolvarea tuturor tipurilor de apartamente, cuprinzînd 1, 2, 3 și 4 camere pentru toate gradele de confort (II, III, IV), conform H.C.M. 1669/69.

Un alt aspect demn de remarcat în cadrul proiectului I.P.C.T. nr. 1695, care a adoptat acest tip de structură, este varietatea tipurilor de tronsoane (bare, curți interioare și puncte) fapt ce permite felurite asamblări în cadrul proiectării de sistematizare.

Date caracteristice generale

a) Unificarea aproape în totalitate a încăperilor anexe:

baia — 150×210 = la categoria II
125×210 = la categoria III—IV
bucătăria — 150×210 = la categoria II—III
130×210 = la categoria IV

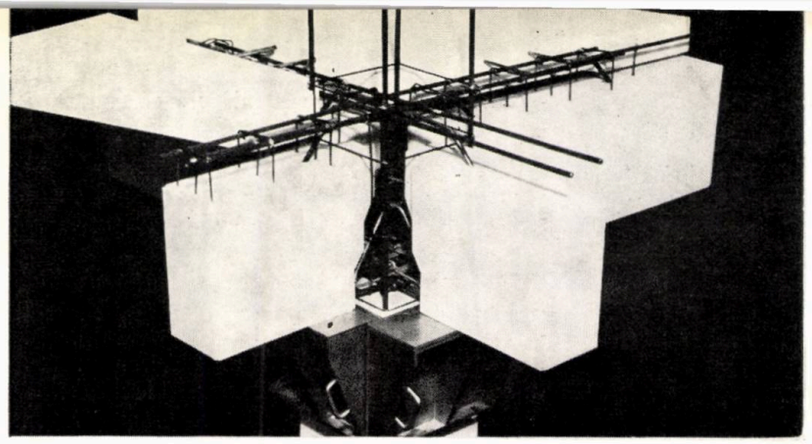


Fig. 8. Îmbinare nod de cadru. Grinzile montate pe « colierul » metalic. Machetă

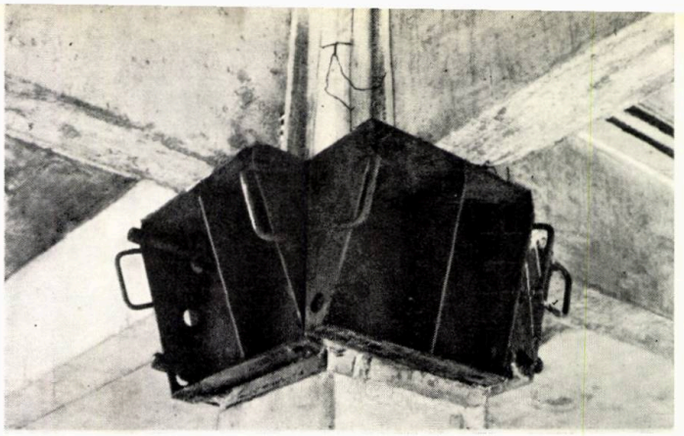


Fig. 9. Îmbinare nod de cadru în timpul execuției. Grinzile prefabricate au fost rezemate provizoriu, la montaj, pe un « cclier » metalic

b) Folosirea blocului sanitar la toate încăperile de baie.

c) Diferențierea camerelor de zi ca mărime, după categoria de confort (II, III, IV).

d) Decomandarea la 1—2 dormitoare, după caz, la apartamentele mari de 3—4 camere.

e) Diferențierea traveelor a permis elaborarea unor soluții tip punct, soluții ce pun în evidență cel mai bine particularitățile sistemului structural de a putea elimina unele grinzi, creînd astfel spații mult mai mari și mai avantajoase din punct de vedere arhitectural.

Din punctul de vedere al posibilităților de asamblare a tronsoanelor obținute, volumele pe care structura amintită le oferă în spațiu sînt de natură să contribuie pozitiv la obținerea unor fațade mai diferite, suferind poate mai puțin de monotonia care se manifestă în prezent la construcțiile de locuințe.

Structura permite realizarea de rezalituri, alveole și, în general, obținerea unor forme mai libere de plan, fără constrîngerile impuse de alte structuri (panouri mari sau zidăriile longitudinale și transversale). Se pot obține volume arhitectonice mult mai vibrate, în cadrul complexelor urbanistice, bineînțeles în cadrul limitelor valorice în vigoare.

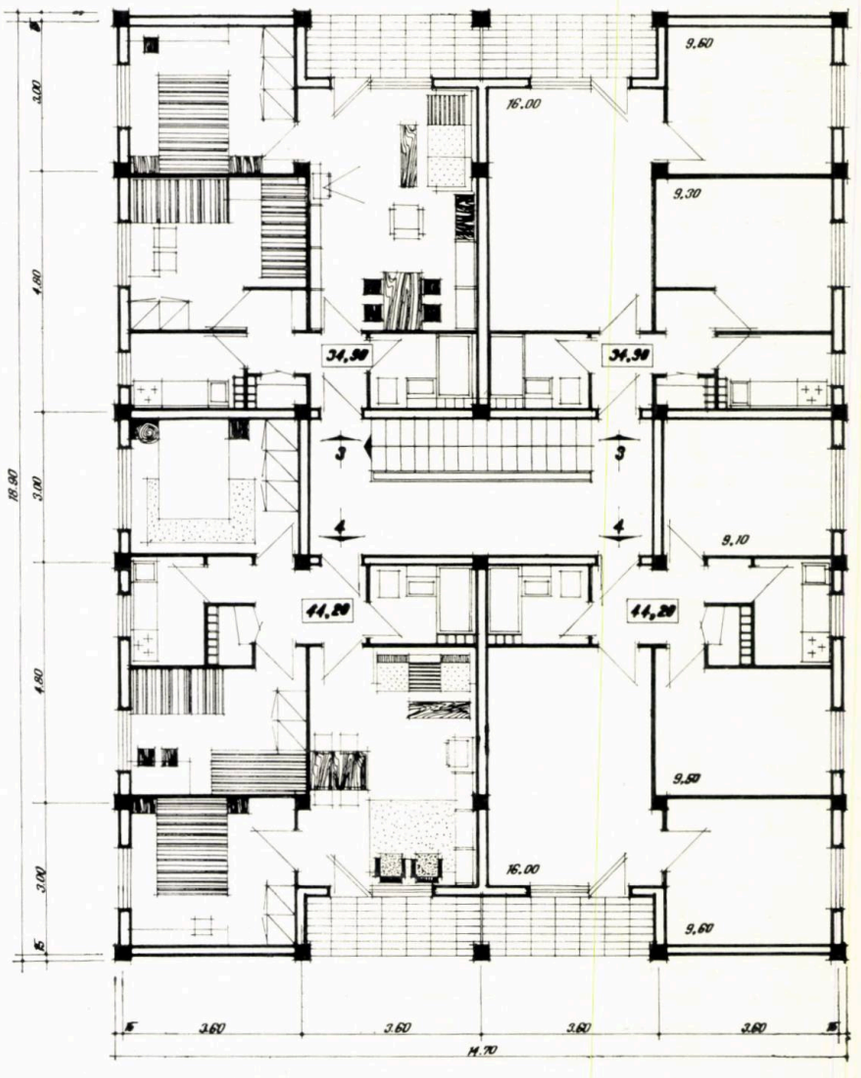
Fiind vorba de o structură pe stîlpi, cu fațade neportante, tratarea acestora se eliberează astfel de o serie de servituți.

Astfel, se pot folosi în prezent blocuri de beton celular autoclavizat, cărămidă obișnuită sau găurită, tencuită sau placată, permițînd în viitor o prefabricare superioară prin panouri de fațadă.

Totodată, existența tramei de stîlpi și grinzi pe fațade oferă elemente care pot contribui din plin la o plastică mai evoluată de tratare.

Prin decalarea din plan a pereților exteriori, joc permis pe grosimea grinzilor exterioare, se pot obține de asemenea avantaje care

Fig. 10. Proiect 1695. Seria II MP 11. Secțiunea 1



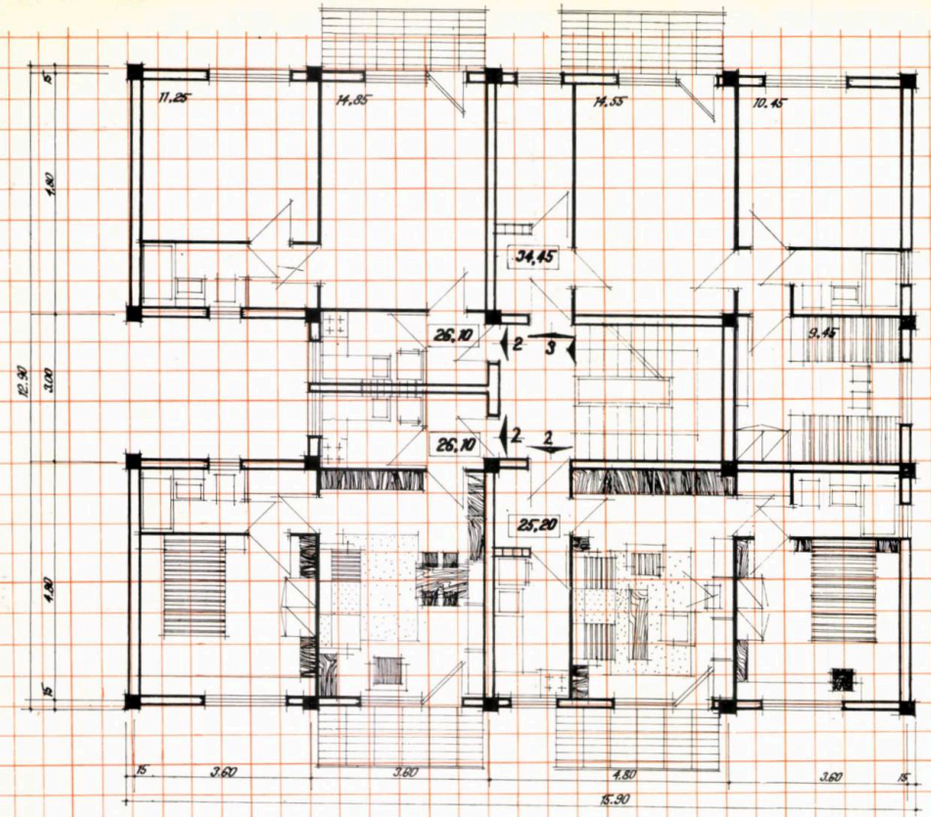
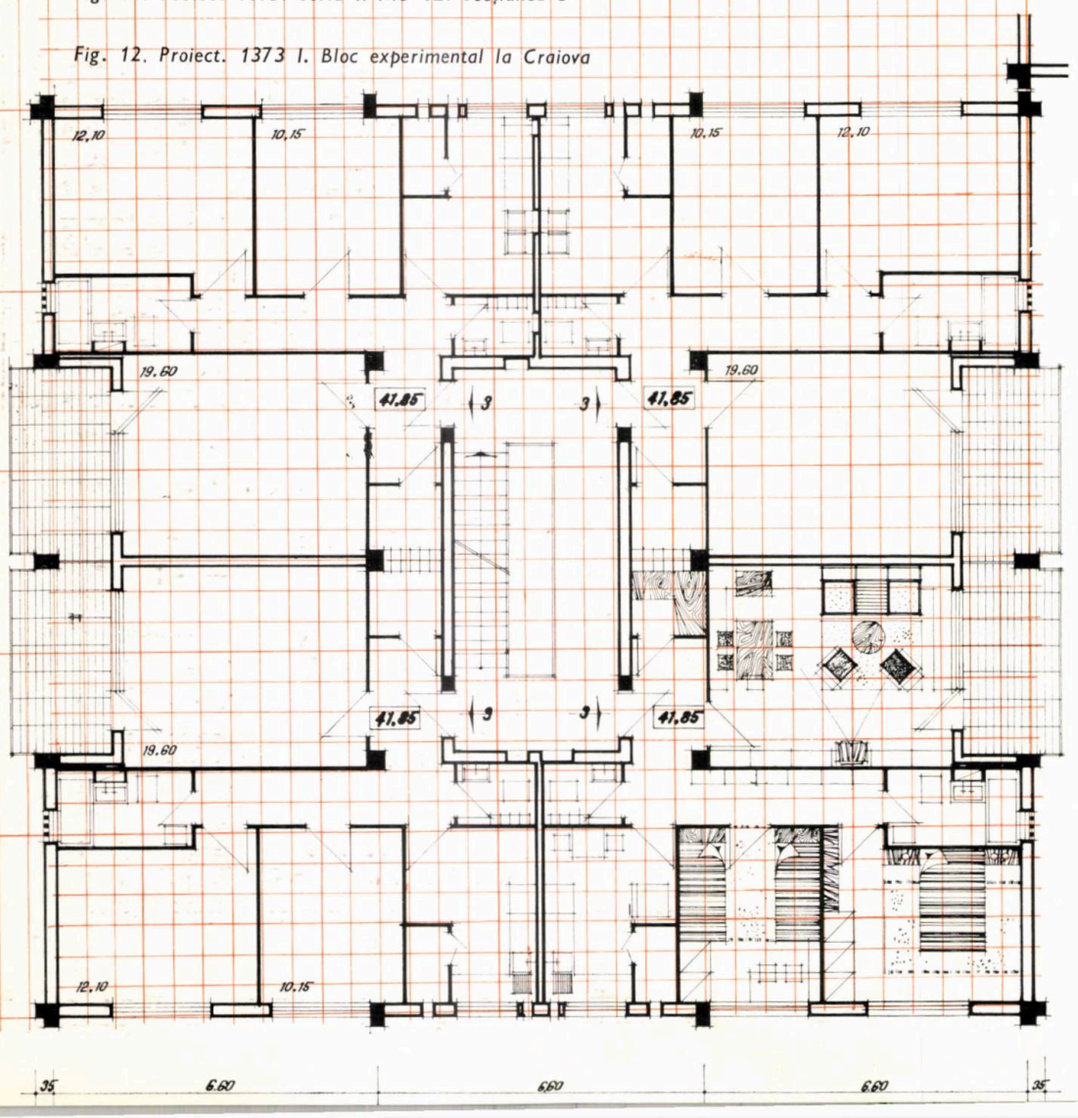


Fig. 11. Proiect 1695. Seria II MC 12. Secțiunea 3

Fig. 12. Proiect. 1373 I. Bloc experimental la Craiova



ar contribui din plin la înlăturarea tratării atît de convenționale a fațadelor actuale ale clădirilor de locuit.

O problemă esențială care se pune tuturor straturilor de tip mixt — adică realizate prin combinarea unor elemente prefabricate și monolite — este aceea a refacerii monolitismului sau, cu alte cuvinte, a constituirii unei structuri care să lucreze ca un tot. În acest sens, remarcăm că la realizarea tuturor îmbinărilor structurii mixte propuse — aplicate la blocul experimental Craiova — *s-a adoptat principiul continuității secțiunilor de beton și armătură*, reproducînd practic așezarea barelor de armătură din structura clasică pe cadre.

Îmbinările de la nodurile de cadre se bazează pe o execuție simplă, fără complicațiile care apar la multe alte tipuri de rezolvări cunoscute. Această simplificare evidentă a execuției se datorește în bună măsură adoptării soluției de stîlpi de beton armat monolit, măsură de altfel foarte potrivită pentru construcții realizate în zone seismice. Executarea « în monolit » a stîlpilor permite realizarea unei perfecte continuități a elementului portant principal și, de asemenea, realizarea continuității grinzilor peste nodul de cadru.

Nodul de cadru — adică îmbinarea grindă-stîlp — a făcut obiectul unei experimentări echivalente la INCERC, cu care prilej s-a demonstrat experimental că ansamblul de grinzi-stîlp în soluție mixtă are aceeași capacitate portantă la rupere ca și în cazul soluției monolite.

Din considerente tehnice și economice, într-o primă etapă, autorii articolului de față au recurs la aplicarea acestui tip de structură numai la clădiri P+4 și numai pentru zone cu grad 6 și 7 de seismicitate. Rămîne de analizat posibilitatea extinderii domeniului de aplicare a acestui tip de structură.

Avantajele « structurii mixte ». Concluzii

Rezumînd cele arătate pînă aci, se pot trage următoarele concluzii derivate din aplicarea « structurii mixte ».

1. Consumul de material lemnos, de oțel, de manoperă de șantier și investiția inițială specifică în unități de prefabricare au valori intermediare între cele corespunzătoare clădirilor similare pe zidărie portantă cu planșee prefabricate și, respectiv, clădirilor din panouri mari. De aci rezultă că acest tip de structură este o structură cu grad mediu de industrializare, care se află între cele două extreme amintite mai sus.

2. Greutatea construcției se reduce cu cca 30% în raport cu clădirile pe zidărie portantă, în cazul în care se folosesc zidării de umplutură din blocuri de beton celular autoclavizat.

3. «Structura mixtă » permite folosirea blocurilor, plăcilor și fîșiilor de beton celular autoclavizat la întregul volum de zidării.

4. « Structura mixtă » poate fi concepută ca o *structură universală*, cu un nomenclator restrîns de cca 26 tipuri de elemente prefabricate (grupate în cca 16 gabarite), cu care se poate compune o gamă foarte largă de tipuri de clădiri, cu forme și componente variate, avînd 2—5 caturi, pentru zone cu grad 6 și 7 de seismicitate.

5. « Structura mixtă» permite obținerea unor clădiri cu volume și plastică de fațadă variate.

6. « Structura mixtă » prezintă în principiu premisele unei comportări seismice favorabile.

Menționăm în mod special că elementele portante principale, stîlpii, sînt menținuți monolit, asigurîndu-li-se o perfectă continuitate și facilitînd realizarea acestei condiții și pentru grinzile pe ambele direcții, care concură la nod.

7. « Structura mixtă », fiind în esență o structură pe cadre, oferă posibilitatea unor transformări în timp, prin deplasarea sau eliminarea unor pereți interiori.

8. « Structura mixtă », ca orice structură în cadre, permite folosirea, după necesitățile și posibilitățile locale, a unei diversități de materiale și tehnici de execuție a pereților exteriori și interiori de umplutură și a pereților despărțitori. Dintre materialele posibil de folosit în prezent, citățm: blocurile mici, plăci sau fîșii de beton celular autoclavizat, cărămidă găurită (în special la zidăria exterioară), cu sau fără placaj ceramic, fîșii-șpalet și parapet de beton celular autoclavizat la pereții exteriori, panouri mari tip « cortină » la pereții exteriori, panouri de pereți despărțitori din beton greu, pereți exteriori în trei straturi (de exemplu, cu termoizolație din plăci de Silan sau polistiren, așa cum s-a realizat la « Blocul experimental Craiova ») etc.

★

Caracteristicile și avantajele de ordin funcțional, plastic, tehnic și economic ale structurii mixte prezentate impun acest tip de structură atenției noastre. În mod special remarcăm încă odată caracterul de universalitate a structurii mixte cu travei diferențiate, care ni se pare formula cea mai interesantă de reținut. Această caracteristică creează posibilitate de aplicare largă, de dezvoltare a unei activități continue de construcție, factori importanți pentru obținerea unei eficacități economice ridicate.

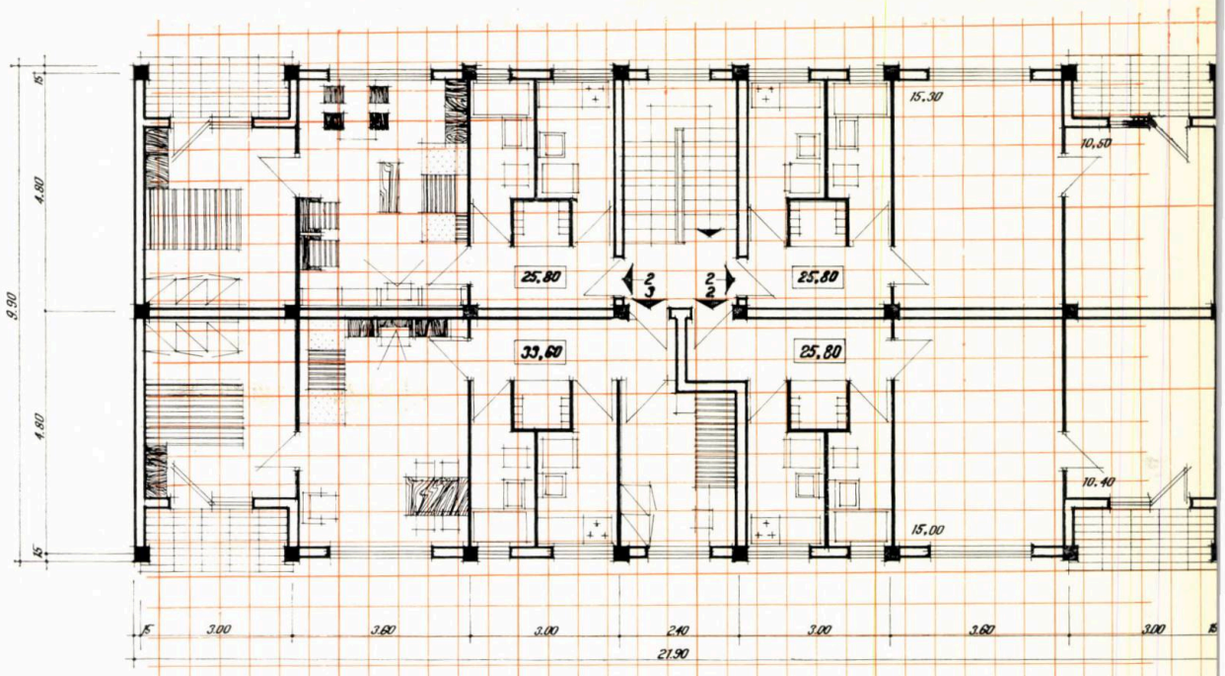
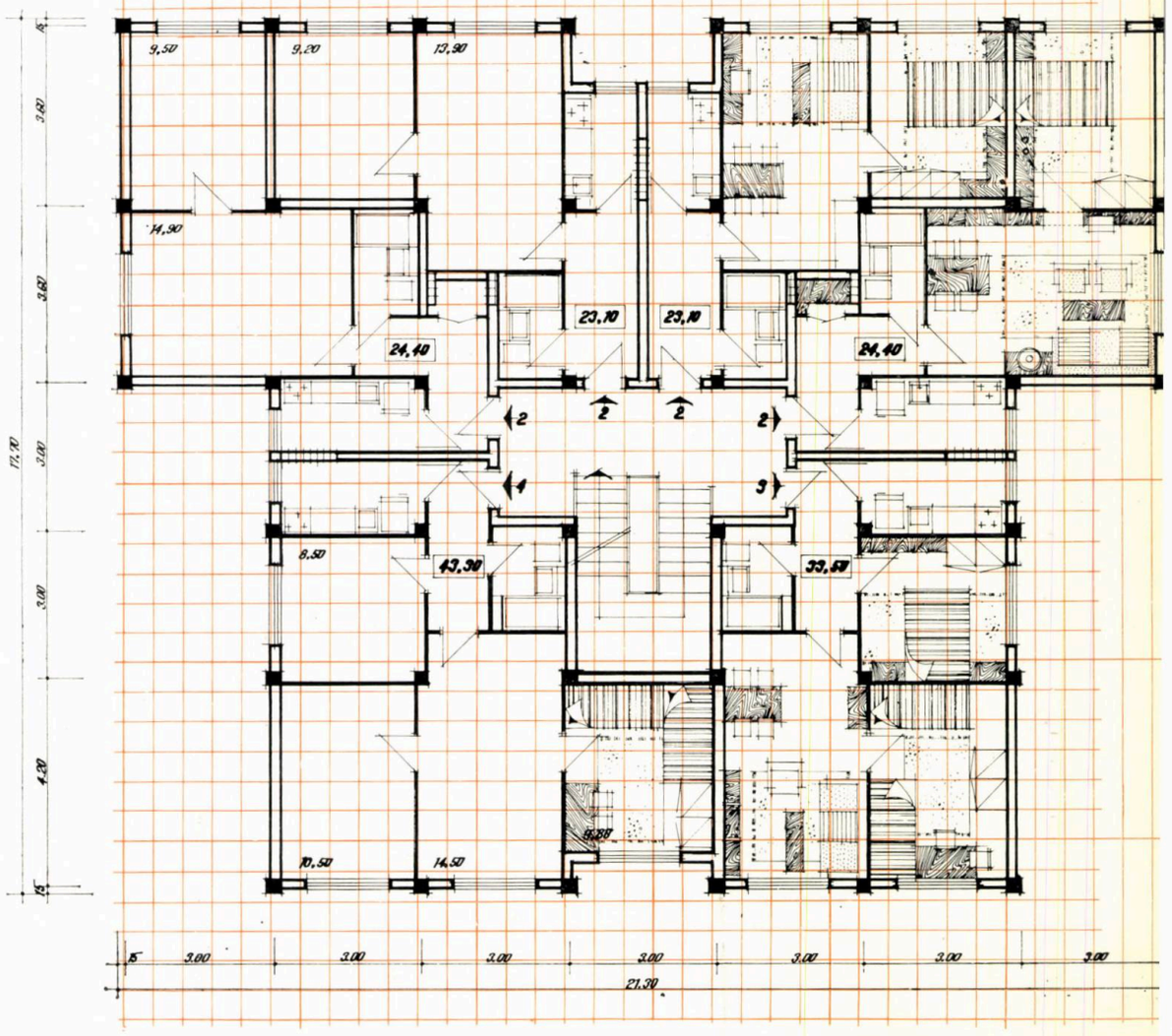


Fig. 13. Proiect. 1695. Seria II ML 11 Secțiunea 1

Fig. 14. Proiect 1695. Seria III MP 11 Secțiunea 2



Bloc punct P+4 categoria III pe diafragme. Perspectivă

Serii de secţiuni pe diafragme confort II, III şi IV

Bloc punct P + 4 categoria III pe diafragme. Plan etaj II şi IV. 1. Vestibul bloc — 2. Casa scării — 3. Vestibul apartament — 4. Cameră de zi — 5. Bucătărie 6. Dormitor — 7. Dormitor — 8. Dormitor — 9. Degajament baie — 10. Baie — 11. Degajament — 12. Debara

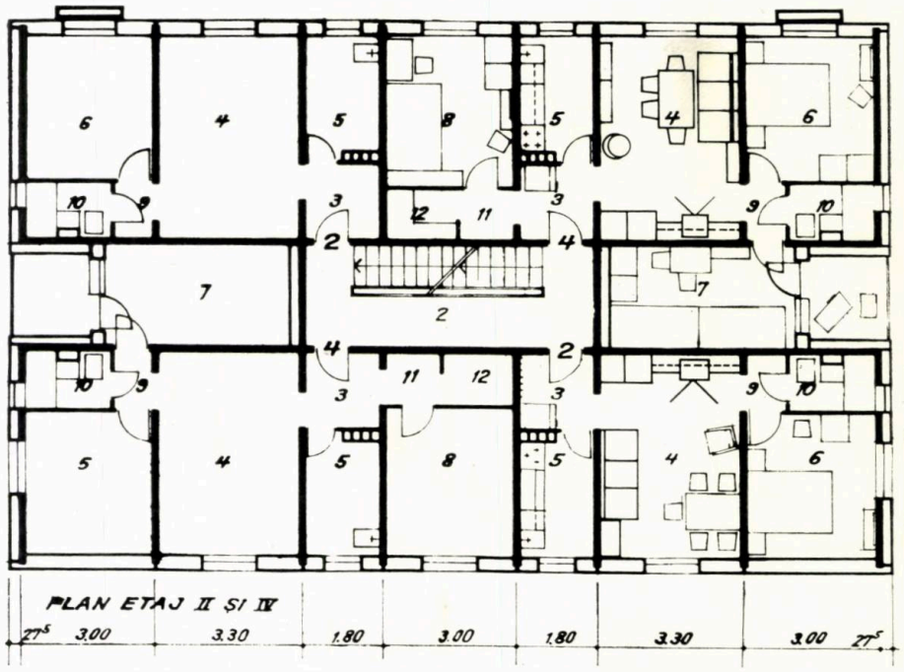
AUTORI: arh. Victor Petrovici, arh. Gheorghe Popescu Negreanu, ing. Clara Năstăşel
ŞEF ATELIER: dr. arh. Mihail Caffé
PROIECT: I.P.C.T.

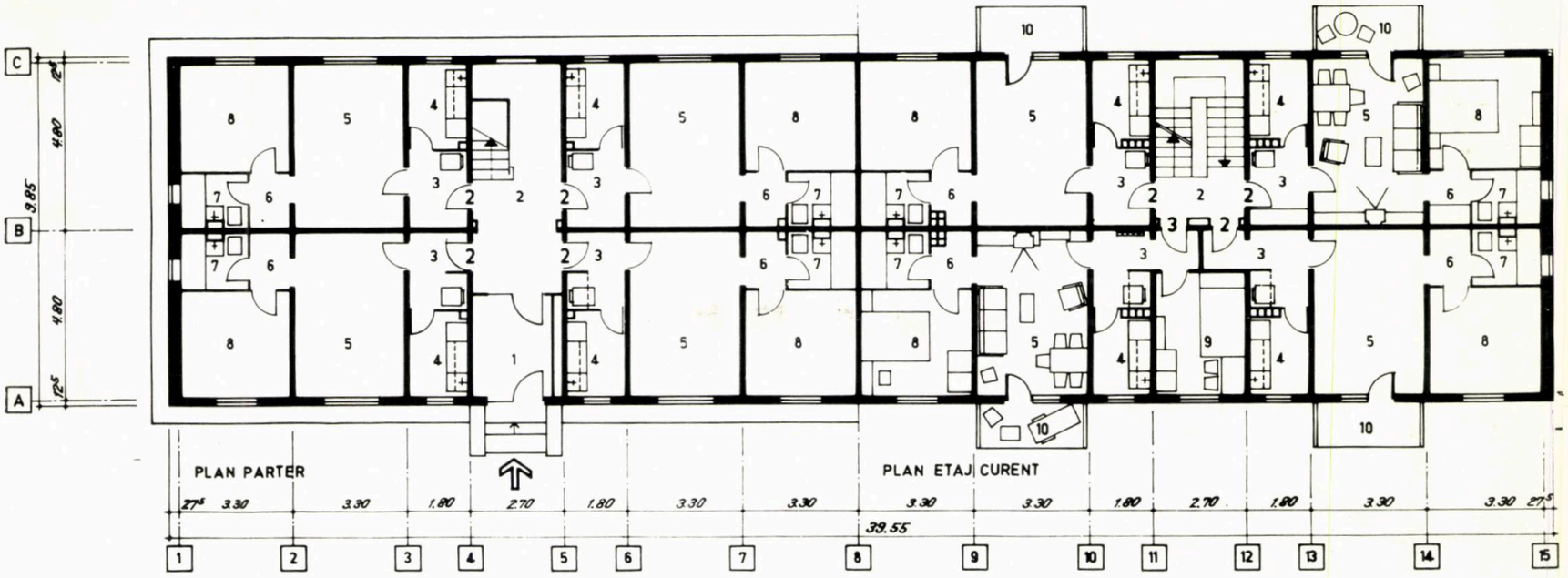
În cadrul clădirilor diversificate pe categorii de confort (conform H.C.M. 1669/1969) şi diferenţiate pe număr de niveluri şi sisteme constructive, I.P.C.T. a elaborat noi serii de secţiuni cu structura pe diafragme, turnate în cofraje plane, cu planşee din panouri prefabricate (proiectele 1689 şi 1689/I).

Destinate a fi amplasate în regiuni cu grad ridicat de seismicitate (gradele 8 şi 7), noile serii de secţiuni de categoriile II, III şi IV de confort pot fi grupate în:

— clădiri înguste (categoriile II, III şi IV);
— clădiri late-curţi interioare (categoriile III şi IV);
— clădiri late-punct (categoriile II, III şi IV).

În rezolvarea partiurilor de arhitectură s-au căutat soluţii ameliorate de funcţionalitate a apartamentelor prin crearea unor bucătării în suprafaţă de 3—4 m² şi cu un cubaj cores-

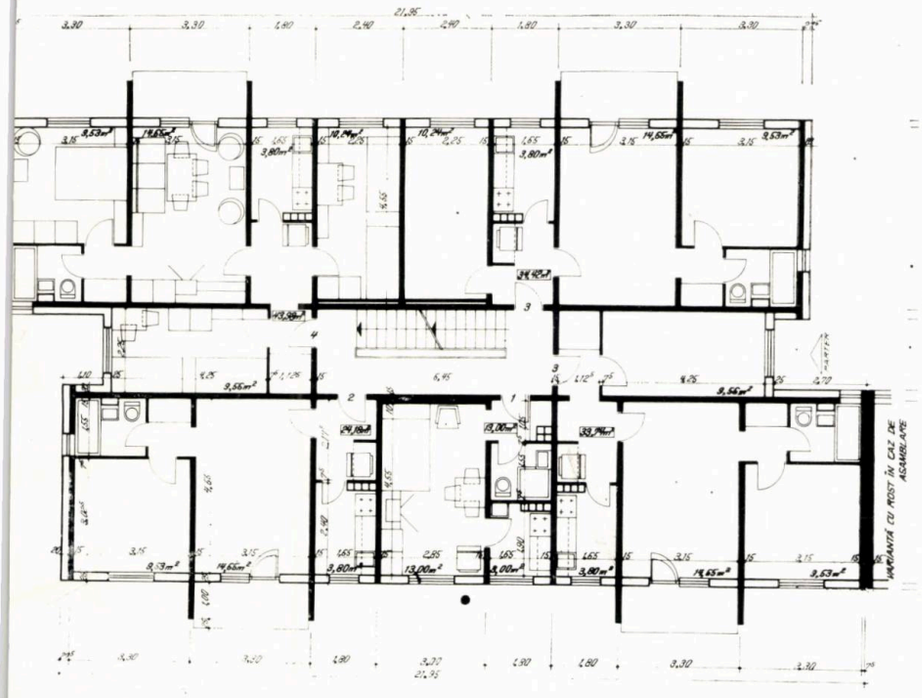




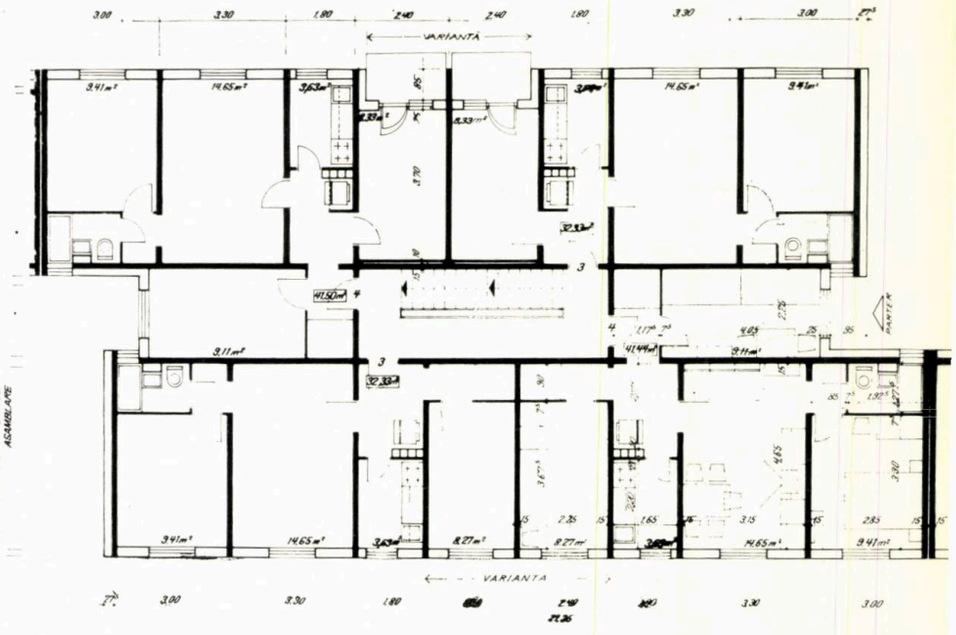
Bloc P+4 categoria II pe diafragme.
Plan parter și plan etaj curent

1. *Hol intrare bloc* — 2. *Casa scării* — 3. *Vestibul intrare apartament* — 4. *Bucătărie* — 5. *Cameră de zi* 6. *Degajament* — 7. *Baie* — 8. *Cameră* — 9. *Cameră* 10. *Balcon*

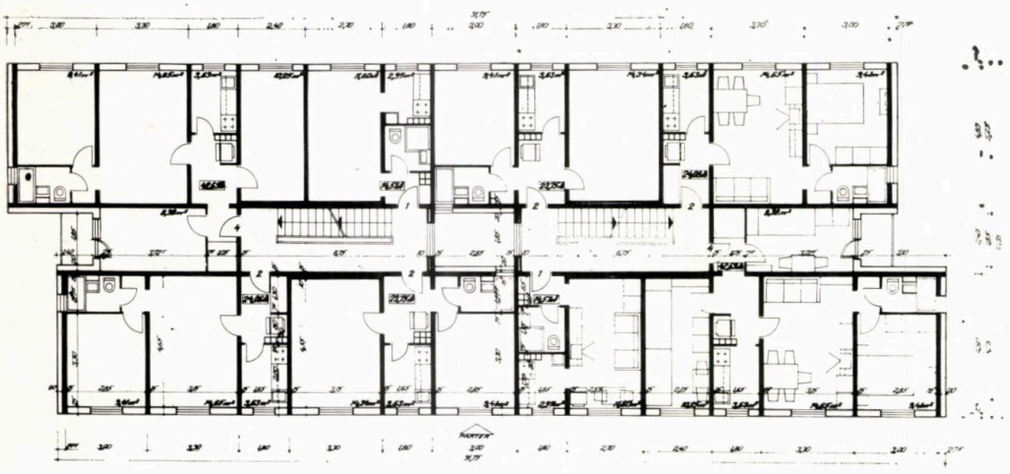
Secțiuni de locuințe categoria II pe diafragme
Secțiunea 1 — Seria II DP 1
Plan nivel curent



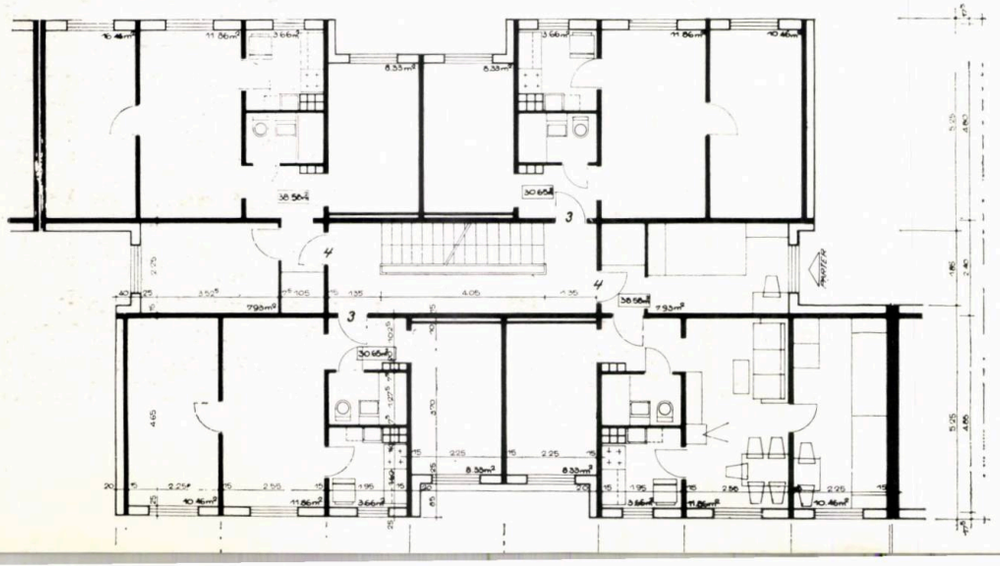
Secțiuni de locuințe categoria II—IV pe diafragme
Secțiunea 2 — Seria III DP1
Plan nivel curent



Bloc P+4 categoria II pe diafragme. Perspectivă



Secțiuni de locuințe categoria III-IV pe diafragme
Secțiunea A — Seria DC1
Plan etaj curent



Secțiuni de locuințe categoria III și IV pe diafragme
Secțiunea 5 — Seria IV D1
Plan etaj curent

punzător folosirii aragazului sau gazului natural la gătit, ca și prin prevederea tuturor apartamentelor cu baie, pentru toate categoriile de confort.

Secțiunile grupează 4—6 apartamente de 1—4 camere în jurul unei scări (cu o rampă la clădirile late sau cu două rampe la clădirile liniare).

Accesul se face la parter, în general, în fața sau în capătul scării, prin transformarea apartamentului corespunzător. Pentru categoria a II-a de confort, prin aceeași transformare, se creează la etajul IV o uscătorie.

S-a urmărit ridicarea gradului de industrializare a construcțiilor și deci traveele folosite permit, cu un număr minimal de tipuri, aplicarea panourilor neportante de fațadă. Acest lucru este ilustrat în cele două blocuri în execuție: un punct de categoria a III-a de confort și o bară îngustă cu două scări, de categoria a II-a de confort, elaborate recent de I.P.C.T. (proiectele 1673/a și respectiv 1673/I).

Menționăm că aplicarea acestor panouri exterioare de fațadă poate fi extinsă la toate secțiunile pe diafragme din seriile prezentate.

Asamblările secțiunilor permit o mare diversitate de volume, creînd curți interioare, alveole, clădiri punct și bare, care să poată furniza ansamblurilor o anumită elasticitate în alcătuire.

Arh. VIORICA PETROVICI

Clădiri cu garsoniere

Autori: arhitecți Maria Cepleanu și Marta Silvan
Șef atelier: dr. arh. Mihail Caffé
Proiect: I.P.C.T.

În cadrul elaborării proiectelor de execuție pentru locuințe cu confort diferențiat s-au întocmit documentații pentru patru clădiri cu garsoniere, pe coridor interior, două avînd structura pe zidărie portantă și planșee din semipanouri prefabricate, iar două avînd structura pe diafragme de beton armat, planșee din semipanouri prefabricate și panouri de fațadă.

Acoperirea se face cu terasă bituminoasă avînd placa ultimului nivel înclinată.

Clădirile cu structura pe zidărie portantă sînt prevăzute pentru zone de gradul 7 de seismicitate, iar cele cu structura pe diafragme de beton armat pentru zone de gradul 8 de seismicitate.

Cele patru tipuri de clădiri sînt:
— bară decalată pe zidărie, avînd 11 travee și 105 garsoniere;
— bară scurtă pe zidărie, cu 7 travee și 65 garsoniere;
— bară simplă pe diafragme, cu 11 travee și 104 garsoniere;
— bară scurtă pe diafragme, cu 6 travee și 55 garsoniere.

Celula prevăzută se compune dintr-o cameră, avînd suprafața de 9,20 m^2 în cazul clădirilor din zidărie și 9,60 m^2 în cazul clădirilor din diafragme de beton armat, și un grup sanitar amplasat la intrarea în cameră, într-o încăpere ventilată, avînd cîte un w.c. și un lavoar la care se poate adapta duș de mînă.

Ca finisaje interioare s-au prevăzut pardoseli de P.V.C. în camere, mozaic în spațiile comune (scară, coridoare) și la grupurile sanitare, tencuieli obișnuite pe betoane și zidărie, zugrăveli de apă, tîmplărie cuplată de lemn. La exterior s-au prevăzut tencuieli obișnuite, cu rosturi și zugrăveli de vinacet.

Camerele sînt dispuse pe laturile unui coridor central, lat de 1,40 m. Circulația pe verticală este asigurată de o scară în traveea căreia se află intrarea în bloc.

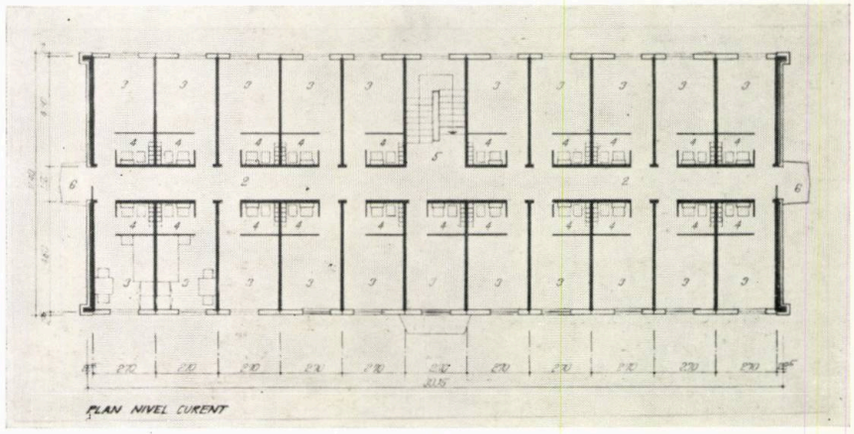
S-a prevăzut posibilitatea transformării unei garsoniere, situate deasupra holului de intrare, într-o uscătorie.

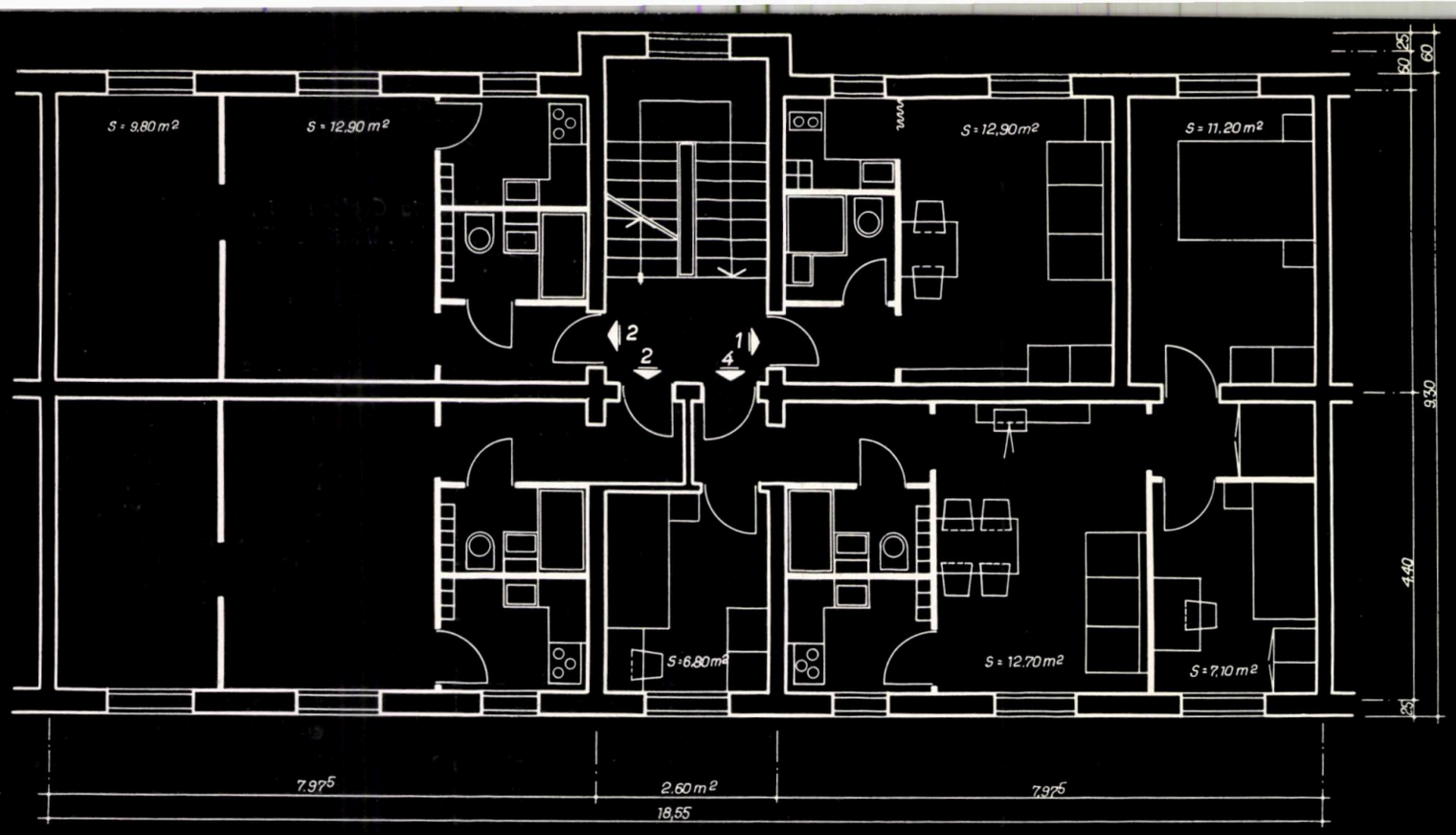
Din punct de vedere economic, clădirile prezentate se încadrează în prețurile stabilite prin H.C.M. 1669/1969.

Arh. MARIA CEPLEANU
Arh. MARTA SILVAN

Clădire cu 104 garsoniere pe diafragme de beton armat

Plan nivel curent





Serii de secţiuni pentru locuinţe de categoriile III şi IV de confort, pe zidărie portantă

Autori: arhitecții Alexandra Florian (șef proiect) și C. Stoica-Hîncu
Șef atelier: dr. arh. Mihail Caffé
Proiect I.P.C.T.

Proiectul cuprinde trei serii de secțiuni de apartamente de categoriile III și IV de confort, pe zidărie portantă, cu planșee din fîșii cu goluri, de beton armat, prefabricate.

Seria III ZL 12 folosește deschideri de 2,60, 3,00 și 3,60 m pe sistem transversal. S-au alcătuit astfel trei secțiuni, una de mijloc și două de capăt, din ale căror diverse posibilități de asamblare rezultă blocuri liniare cu componente variate de apartamente de categoria a III-a de confort. Caracteristica acestei serii, care cuprinde apartamente de 2, 3 și 4 camere, o constituie gruparea, la intrarea în apartament, a încăperii de baie și a bucătăriei, ambele luminate direct și ventilate, dînd posibilitate cuplării instalației sanitare într-un bloc prefabricat. Totodată, această grupare și amplasare a băii în imediată legătură cu bucătăria creează premise pentru o mai bună desfășurare a treburilor gospodărești, cum ar fi, de exemplu, spălatul și fiertul rufelor. Suprafața locuibilă a fost astfel repartizată încît toate apartamentele să aibă o cameră mare de zi (14,70 — 16,60 m²) și dormitoare pentru două persoane (10,10—10,30 m²) sau pentru o persoană (7,30—7,50 m²).

La apartamentele de 3 și 4 camere s-a prevăzut un spațiu de depozitare de circa 1,00 m², ventilat direct.

Secțiunile din seria III ZL 13, cuprinzînd apartamente cu același grad de confort, au trei tronsoane de mijloc și două tronsoane de capăt și sînt rezolvate pe sistem constructiv longitudinal, cu deschideri de 5,00 m. Și în această serie bucătăria este cuplată cu încăperea de baie, aceasta din urmă fiind ventilată prin tuburi verticale. Cuplarea punctelor de apă se face prin blocul sanitar instalat în spatele lavoarului din baie. Accesul în bucătărie se face din camera de zi. Pentru camerele de locuit s-au păstrat aceleași caracteristici ca la seria anterioară.

Prin proiectarea acestor două serii s-a căutat obținerea unei varietăți în cadrul aceleiași categorii în ceea ce privește:

— confortul de locuit (prin gruparea și amplasarea băii și bucătăriei);

— sistemul constructiv (transversal, cu deschideri mici, valabil pentru gradul 6 de seismicitate, și longitudinal, cu deschideri mari, valabil pentru gradul 6 și 7 de seismicitate) și

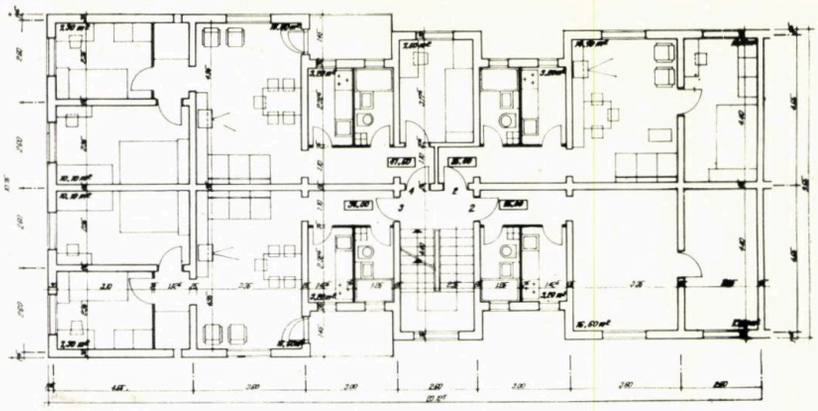
— plastica volumelor (secțiuni liniare cu contur regulat și serie de secțiuni liniare cu contur jucat).

În cadrul *seriei IV ZL 11* sînt cuprinse două secțiuni de mijloc și trei de capăt, cu apartamente de 1, 2, 3 și 4 camere, corespunzînd gradului IV de confort. Sistemul constructiv este longitudinal, pe deschideri de 4,40 m. Atît secțiunile de capăt, cît și cele de mijloc grupează patru apartamente la scară. Traveea casei scării are o deschidere de 2,60 m, cu fîșii de planșeu dispuse transversal. Apartamentele de o cameră sînt de categoria III de confort, dotate cu nișe pentru gătit și duș cu cuvă în grupul sanitar.

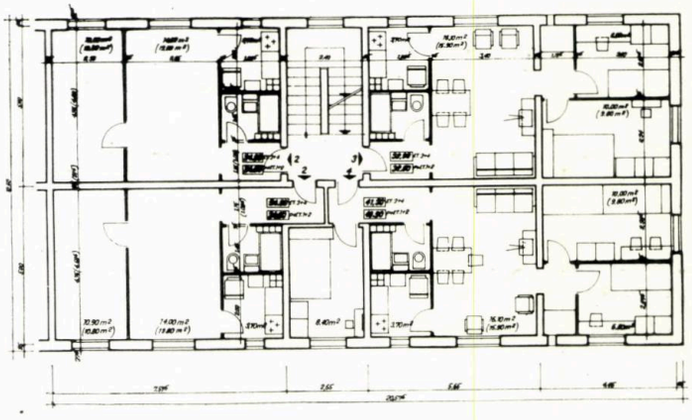
Apartamentele cu mai multe camere au bucătăria de 3,30 m², cuplată cu încăperea de baie, cu ventilație verticală și camerele de dormit cu acces din camera de zi. La apartamentele mai mari există un degajament al dormitoarelor, în care se poate organiza un spațiu de circa 1,00 m² pentru depozitare. În acest proiect, atît apartamentele de categoria III, cît și cele de categoria IV de confort au încăperea de baie dotată cu cadă de 1,25 m lungime, lavoar și w.c. Bucătăria, care se încadrează în suprafețe de 3,30—3,70 m², are spațiul astfel dimensionat încît să permită dotarea ei cu mașină de gătit cu gaze, spălător simplu, masă-dulap pentru lucru și frigider Fram 70. Fiecare bucătărie este prevăzută cu ventilație verticală.

Proiectul redactat în faza STE directiv cuprinde indici de suprafețe și indici de preț obținuți prin evaluarea secțiunilor pe bază de prețuri comasate, conform Catalogului CL 1968—1969. Toate secțiunile se încadrează în limitele permise de H.C.M. 1669/1969.

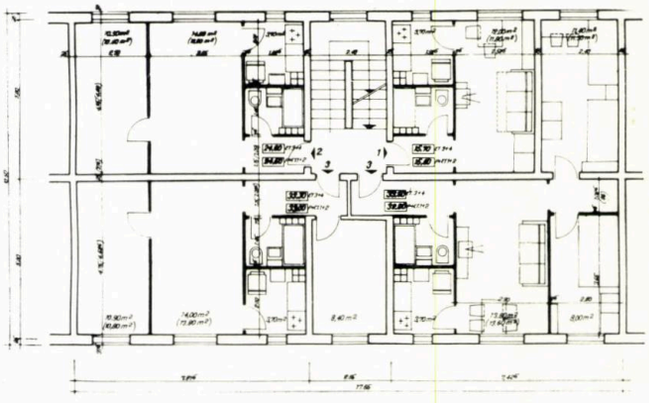
ARH. ALEXANDRA FLORIAN



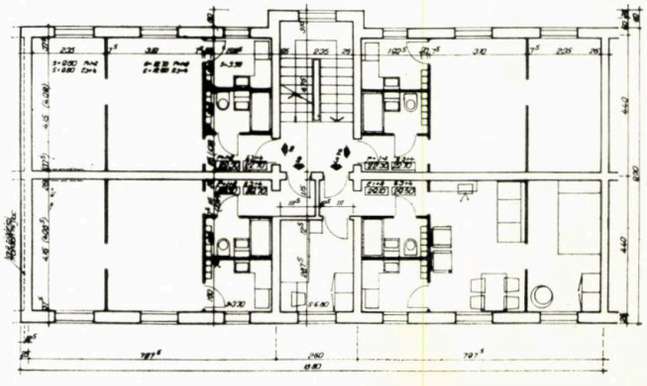
Locuințe confort III
Seria III ZL 12.
Secțiunea 2
Plan etaj curent
capăt



Locuințe confort III
Seria III ZL 13. Secțiunea 2
Plan etaj curent, capăt



Locuințe confort III
Seria III ZL 13. Secțiunea 4
Plan etaj curent, mijloc



Locuințe confort IV
Seria IV ZL 11. Secțiunea 1.
Plan nivel curent, capăt

Arh. Constantin Joja

Arhitectura şi decoraţia în zona Curţii Vechi în sec. XVIII-XIX

Zona Curtea veche, de fapt mai mare decît cea determinată în actualul plan de sistematizare, are o importanţă considerabilă pentru studiul istoriei arhitecturii româneşti, cu toate că schimbările intervenite în sec. XIX au făcut ca toate monumentele de arhitectură să fie transformate în aşa fel încît sînt de nerecunoscut la prima vedere.

Se găsesc concentrate aici, în afară de palatul domnesc început în sec. XIV, biserica din sec. XVI, casa domnească şi corpul de gardă din sec. XVIII, 16 hanuri, din care 12 dispărute, şi nenumărate construcţii din sec. XIX ridicate pe vechi pivniţe domneşti. Se poate urmări deci evoluţia arhitecturii urbane româneşti de la Mircea Ciobanul pînă în zilele noastre, în toate variaţiile ei stilistice şi în procesul de asimilare a elementelor decorative.

Sînt aci, împreună, exemplare pure de arhitectură domnească, de arhitectură boierească şi negustorească, de locuinţe individuale şi colective.

Valoarea pe care o capătă decoraţia în unele din aceste clădiri sau aspiraţia către nuditatea decorativă definesc înţelegeri arhitecturale diferite, stiluri diferite, epoci diferite.

Construcţii cu 3, 4 şi 5 niveluri îmbină deseori faţade de stiluri şi tendinţe opuse. În aceeaşi clădire se întîlneşte la stradă arhitectura neoclasică cu decorul bogat şi în interior arhitectura românească autentică într-o nuditate decorativă dusă foarte departe.

Dar, paradoxal, valorile plastice sînt urmărite şi realizate în interior sau în faţadele laterale, urmărind tradiţia arhitecturii româneşti, şi rareori în faţadele la stradă.

Izvoarele care permit să ne imaginăm arhitectura palatului domnesc, de fapt cea mai realizată arhitectură princiară din ţară ca dimensiuni, valoare plastică şi bogăţie decorativă, sînt, pe de o parte, datele din cronica lui Radu Greceanu, care descrie palatul Mogoşoaia ca o copie redusă a palatului Curţii vechi, apoi planul palatului ridicat la 1799 şi restaurarea parţială făcută pînă azi, ca şi elementele de bogată decoraţie brîncovenească ilustrate prin stîlpii pridvorului şi portalul aflat azi la Mogoşoaia.

Această arhitectură, care reprezintă o culme în decoraţia sculpturală şi picturală, nu fusese supusă niciunei intervenţii din curentele Renaşterii sau barocului, poate vag uneia constantinopolitane. La moartea lui Brîncoveanu, ea lasă loc, fără nici o tranziţie, arhitecturii baroce ilustrată în zonă prin casa domnească a cărei influenţă avea să se prelungească pînă la mijlocul sec. XIX chiar şi în arhitectura bisericească. Arhitecţilor, stucatorilor şi pictorilor cantacuzini li se deschide cîmp liber de interpretare a arhitecturii şi decoraţiei baroce.

Şcoala românească de stucatură, reprezentată strălucit prin lucrările de la Curtea veche, Cotroceni, Plumbuita, Berca, biserica Mavrogheni, Văleni, Izvorul Nou, Popeşti-Leordeni, casele Hagi Prodan şi Dobrescu din Ploieşti, nu e tributară în nici un fel şcolii ardelene, nici celei persane, ci şcolii balcanice. Aproape un secol şi jumătate, această şcoală de stucatori a dat sens şi valoare arhitecturii româneşti, civile şi bisericeşti în faţade şi în interioare. Fără să se inspire din stucatura ţărănească cu desen abstract, stucatura şcolii baroce nu e mai puţin românească. Apar atunci arcade trilobate şi polilobate, forme necunoscute ţăranului nostru şi niciodată întîlnite în arhitectura civilă autohtonă, baluştri strunjiţi, coloane rotunde, capiteluri sculptate cu volute şi acante, balustrade de scîndură traforate (atît de des întîlnite la Constantinopol). Dreptunghiul, rombul, crucea şi cercul care decorează pilaştrii ţărăneşti sînt înlocuite cu caneluri cu o profilaţie foarte decorativă. Rombul înscris în dreptunghi deasupra şi dedesubtul ferestrei este înlocuit cu vrejuri simetrice care îmbrăţişează o coroniţă. Capitelul se prelungeşte în pilastru cu frunze, căpătînd o amploare necunoscută în alte ţări, iar baza se înlocuieşte cu o frunză dezvoltată din vechea acantă brîncovenească.

Stucatura cu decoraţie animalieră nu a fost găsită încă în zona cercetată pînă în prezent,

dar ea era frecventă în locuinţele urbane şi la tîmplele bisericeşti.

La casa domnească, pilastrul nu îşi are echivalentul în construcţii, dar capitelul este evident copiat după capitelul foişorului de la palatul Mogoşoaia şi adaptat pentru pilastru. Acanta rotunjită obişnuită în arhitectura brîncovenească domină pilastrul şi intervine şi în vrejuri şi coroniţe.

Profilaţia vrejului, menajînd o umbră puternică în interiorul, nu în exteriorul lui, nu îşi are corespondent în nici o profilaţie românească din arhitectura ţărănească sau urbană, bisericească sau civilă. Apărut pentru prima oară aci şi utilizat şi la caneluri, acest gen de profilaţie dă senzaţia unei tratări sculpturale a decoraţiei, diferită total de ceea ce cunoaştem ca sculptură în piatră la chenare de uşi de biserică, diferită de goticul şi barocul transilvan.

Stucatura şcolii româneşti, întîlnită în toate tîmplele de zid din sec. XVIII, ca şi în faţadele caselor orăşeneşti, dispare la începutul sec. XIX, fiind înlocuită de stucatura de factură neoclasică practicată mai întîi de meşteri balcanici şi de-abia în a doua jumătate a sec. XIX de meşteri italieni.

Cornişa casei domneşti, cu o modenatură diferită de cea barocă occidentală, vădit influenţată de cea turcească, nu va avea un răsunet prea puternic, fiind înlocuită în sec. XIX de modenatura clasică.

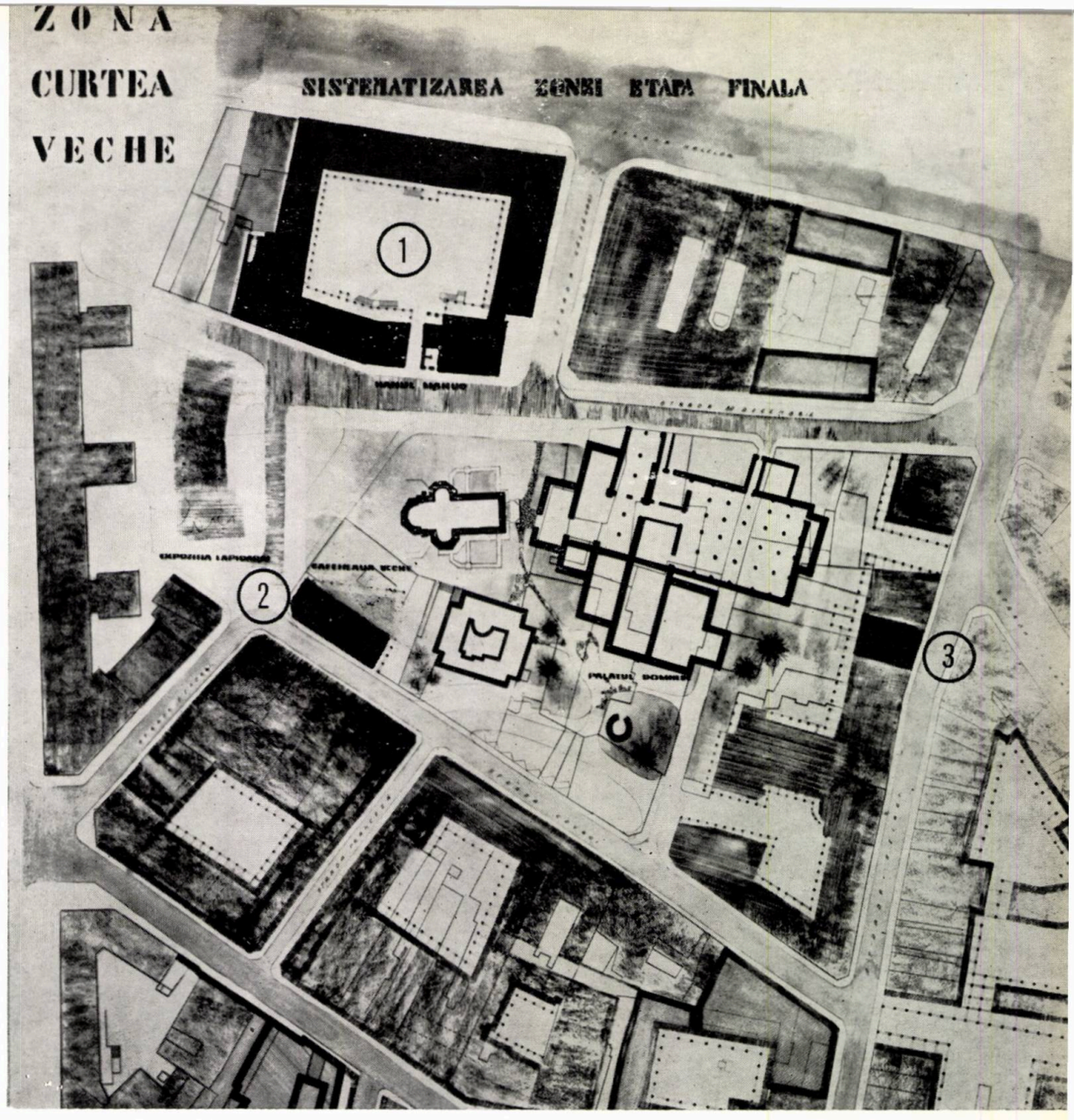
Prezenţa unui fragment intermediar între capitel şi cornişă va stărui mai mult de un secol în arhitectura urbană, bisericească şi ţărănească.

Barocul bisericesc nu a utilizat decît felul de a trata colţul cu pilaştri multipli, culminînd în biserica mănăstirii din Văleni. Rezolvarea aceasta a colţului va fi utilizată cu succes în tot cursul secolului XVIII, constitund un indiciu de dotare sigură.

În acelaşi timp se întrebuinţează mult în zonă balustradele balcoanelor de fontă turnată, cu elemente separate de o fineţe de execuţie şi rafinament de compoziţie neegalate de atunci încoace.

Elementele acestor balcoane des întîlnite la Constantinopol dispar după 1856, fiind înlocuite cu o feronerie forjată de o factură cu totul deosebită.

Ca plan, casa domnească păstrează împărţirea tradiţională a casei ţărăneşti dezvoltate, sală şi patru camere, etajul fiind adaptat necesităţii de reprezentare. Acest plan generează toată arhitectura urbană românească. Casa domnească are spre sud un pridvor deschis foarte larg, pe toată lungimea faţadei, la ambele niveluri, un adevărat salon. Arcade trilobate, stîlpi strunjiţi şi capiteluri cu volute şi acante, fără să reuşească să se armonizeze cu decorul în stucatură, constituie totuşi un ansamblu



Zona Curtea Veche. Plan de sistematizare.
1. Hanul « Curtea Veche » (Manuc) — 2. Cafeneaua veche — 3. Crama domnească

unitar. O friză continuă de motive florale în stuc decorează toate pridvoarele în interior. Fereastra cu ambrazură în exterior, cu un puternic efect decorativ va constitui timp de un secol şi jumătate motivul principal al arhitecturii urbane, pînă ce se va îndulci şi se va pierde sub o profilaţie măruntă. Aceeaşi soartă o va avea şi tratarea colţului cu pilastratură multiplă, care se simplifică pe măsură ce arhitectura neoclasică biruieşte.

La începutul sec. XIX apare în zonă cornişa cu consolele mici în formă de lei şi un decor în panouri îngroşate numai cu 1 cm. În acelaşi timp apar rozetele cu capete de valeţi şi bolţarii cu frunze deasupra ferestrelor. Pînă la 1864 o arhitectură neogotică simplificată se ridică alături de arhitectura neoclasică ; coloane angajate duble se ridică pe toată înălţimea construcţiei cu parter şi unul sau două etaje, înconjurate fiind de profilatura brîielor şi cornişelor.

Alături de toate aceste încercări stilistice rămîne însă permanentă arhitectura românească cu pridvor închis, cu balustradele îmbrăcate în tablă sau cu panouri dreptunghiulare de lemn, cu registre continue de ferestre, cu 1—2 şi 3 etaje, fără nici o altă decoraţie suplimentară decît cea rezultată din însăşi structura ferestrelor şi a balustradei.

Ieşite în bovindou sau pe stîlpi de fontă, ele realizează un neobişnuit spectacol arhitectural, esenţial însă pentru înţelegerea arhitecturii româneşti.

Arh. Paul Focșa

Arta populară, deschizătoare de drumuri noi în cristalizarea unui stil propriu al arhitecturii de interior și al mobilierului

Din practica de proiectare a atelierului complex de mobilier din I.P.B. și din abordarea unui număr însemnat de investiții în domeniul arhitecturii de interior și a mobilierului, legate de o accentuată individualizare a operelor de artă și de crearea unor ambianțe personale și diversificate, s-a născut dorința din ce în ce mai intens afirmată de a delimita unele dintre caracterele ce vor putea defini un stil propriu în acest domeniu de activitate.

În domeniul mobilierului și decorației interioare se vădește astăzi în întreaga lume o tendință de preluare pe trepte superioare a elementelor artistice cuprinse în bogatul tezaur al artei populare.

Stilul mobilierului rustic modern, dezvoltat în aproape toate țările lumii, caută să reia, în cadrul unor forme și funcțiuni contemporane, tradiția structurală, conceptională, funcțională și decorativă a artei populare autohtone. El se caracterizează printr-o soliditate liniștitoare, printr-un aspect de vechi și tradițional care afectează spiritul, printr-o fabricare simplă, îngrijită și fără înfloriturl inutile.

Cele mai frumoase mobile rustice sînt acelea care preiau conținutul și maniera originală constructivă și decorativă, fără a le altera, dar adăugîndu-le funcționalitatea contemporană și confortul.

Ca forme și volume, ele preferă liniile drepte și ferme, curbele contribuind mai mult la realizarea unei mișcări și călduri decorative.

Lemnul natural și în culori calde, împletiturile din pai, nuiele sau rafie, forjeriile și finisajele mate, patinate și reținute cromatic, contribuie împreună la realizarea unei intimități confortabile și la reducerea ecourilor supărătoare—și violente uneori—ale unei tehnicități exagerate.

Din analiza unor proiecte rezultă, însă, că unele din formele pe care le creăm și cu care ilustrăm tendința și condițiile noastre artistice reflectă în însăși structura lor confuzia și necunoașterea.

De cele mai multe ori, ele nu sînt nici « moderne » și nici « tradiționale », ci doar reflectări « moderniste ».

Prin aceasta, ele se manifestă ca « forme închise », inspirate arbitrar și superficial din trecut, fără suflet, consistență și mesaj.

Ne păstrăm de multe ori pe planul « exterior » al decorului, pășind rar pe calea analizei « suflului interior » al caracterului structural constructiv al obiectelor pe care le creăm.

Spiritul epocii noastre trebuie să-și creeze propriile-i forme, care să mărturisească artistic schimbarea totală a unei poziții de suprafață și de pastișă, să-și găsească făgașul logic în mariajul dintre tehnică și artă și să sublinieze importanța responsabilității sociale și educative a artei.

Ca și arhitectura, arta mobilierului este o artă ale cărei valori formale au ca punct de plecare funcțiunea generatoare care-i justifică creația și care în trecutul istoriei și tradiției se confundă cu însăși concepția artistică funcțională a obiectului. În final însă, mobilierul « funcționează » prin perpetuarea calităților lui pe planul dublu al artei și spiritului, în afară de planul funcțional propriu-zis. Prin aceasta, epoca prezentă preia valorile trecute, experiența și specificul propriu, mesaj liric ce-și găsește ecoul spiritual în tot ce creăm în cadrul continuității artistice a poporului nostru.

Tradiția artei noastre populare, logica și frumusețea formelor, cromatica și decorația luxuriantă, structuralismul obiectelor și puritatea liniilor au făcut posibilă preluarea și dezvoltarea în proiectarea de mobilier a elementului popular la nivelul necesităților, tehnicii și gustului epocii actuale.

Preluarea mecanică a decorului în cadrul unui proces de creație formală nu poate însă rezolva dezideratul major al zilelor noastre: « O artă nouă, modernă funcțional, tehnic și spiritual, tradițională ca structură, mesaj, spirit de viață și permanență artistică ».

Multe din creațiile noastre nu au pătruns încă în logica mobilierului popular, în puritatea și simplitatea lui plină de lirism. Ele s-au mulțumit uneori să-i împrumute haina bogată a decorului și unele concepții funcționale care nu ne mai sînt actuale, mai ales la nivelul vieții sociale colective.

În cele cîteva exemple care urmează, autorii acestora încearcă să ilustreze unele experiențe pe acest drum dificil ce solicită inventivitate, personalitate și spirit artistic. Lucrările proiectate pentru zona « Curtea veche », în cadrul proiectelor în curs de execuție pentru « Hanul Curtea veche», «Crama domnească», «Cafeneaua veche», sau obiectivele realizate, ca restaurantul cramă-grădină « Bucur », patiseria « Union » și altele, vădesc preocuparea atentă a proiectanților în definirea unor piese de mobilier cu atribute stilistice unitare și personale, care să exprime contribuția noastră la tezaurul culturii și artei contemporane.

Deși nu se conturează încă « o reușită », credem că numai pe acest drum vom reuși să creăm un mobilier modern, funcțional și cu valențe artistice proprii, pentru locuințele noastre și pentru dotările social-culturale,care-și regăsesc în final o personalitate puternică într-un larg cîmp de varietate.

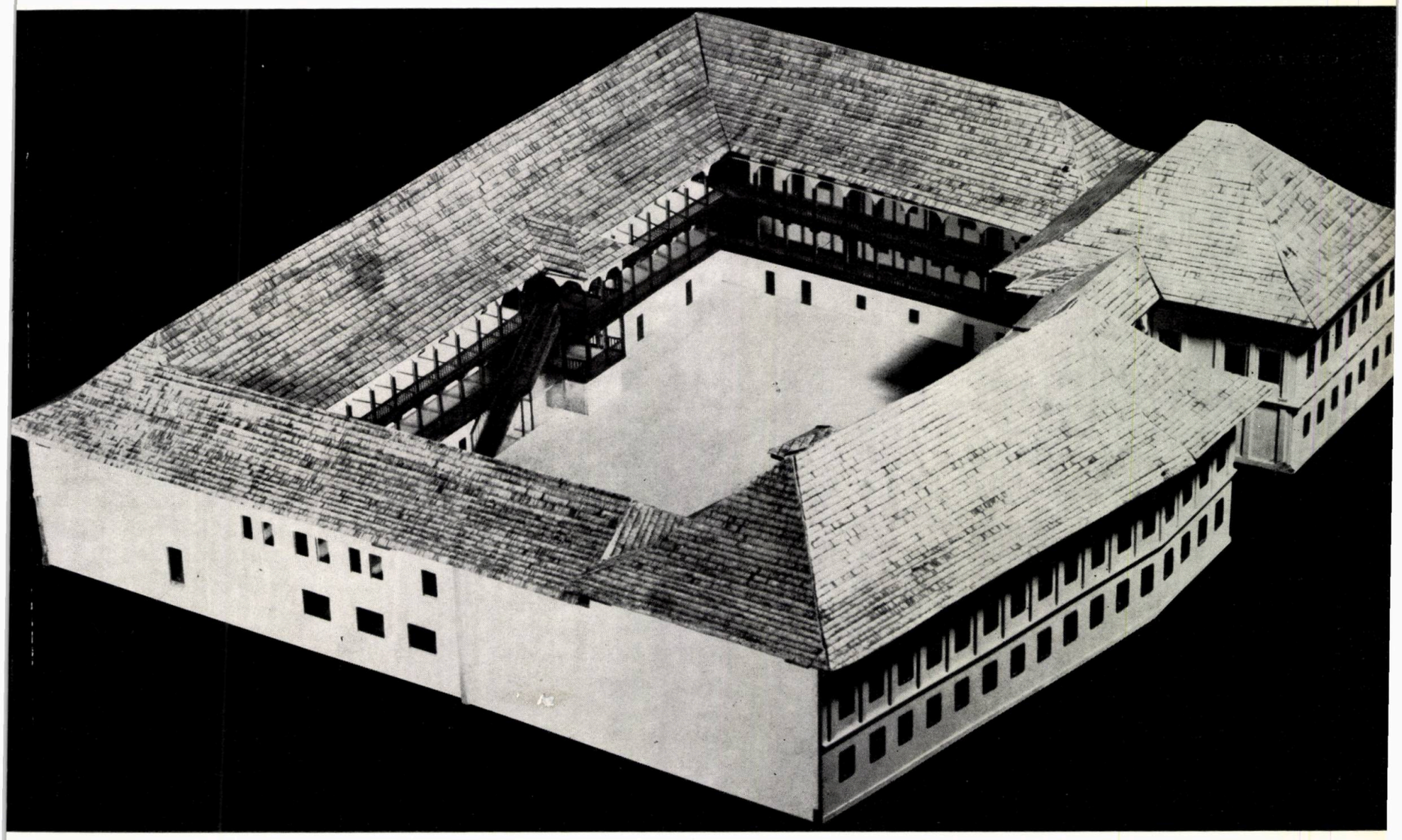
Mobilier şi decoraţii interioare la «Hanul Curtea veche»

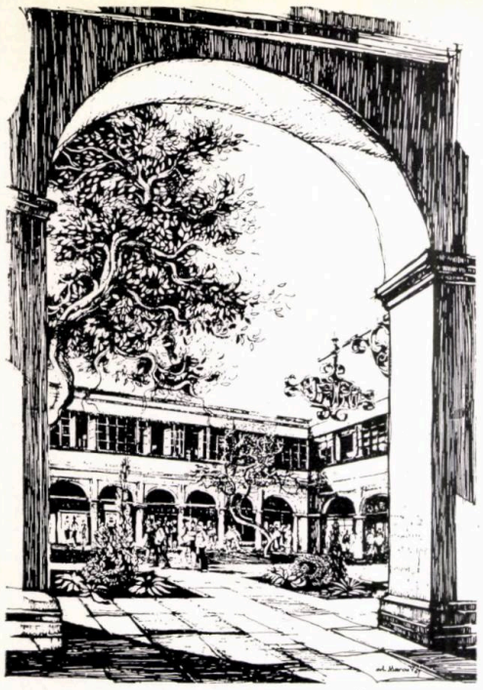
Autori: arhitecţii Paul Focşa, Horia Constantinescu
Coautor: arhitect Robert Voll
Coordonatori generali cu problemele de arhitectură: arhitecţii Nicolae Nedelescu, Constantin Joja
Institutul Proiect—Bucureşti

O caracteristică a amenajării interioare a complexului « Hanul Curtea veche » — cunoscut şi sub numele de Hanul lui Manuc — o constituie generarea formelor şi dimensiunilor elementelor de mobilier şi decoraţie interioară ca urmare a existenţei şi reconsiderării unor spaţii şi forme de arhitectură.

Cercetările întreprinse au ajuns la concluzia prezenţei într-o proporţie însemnată a unor elemente de dotare şi decorare autohtone, care, desigur, formau odinioară zestrea acestui edificiu.

Restituirea aspectului hanului, atît în exterior, cît şi în interior, redarea acestuia în circuitul social-economic prin atribuirea unor





Propunere de restaurare a unei curți interioare din zona Curtea Veche

funcțiuni utile, se fac cu multe dificultăți generate de existența unor structuri arhitecturale rigide și de nevoia de a adăposti funcțiuni contemporane complexe.

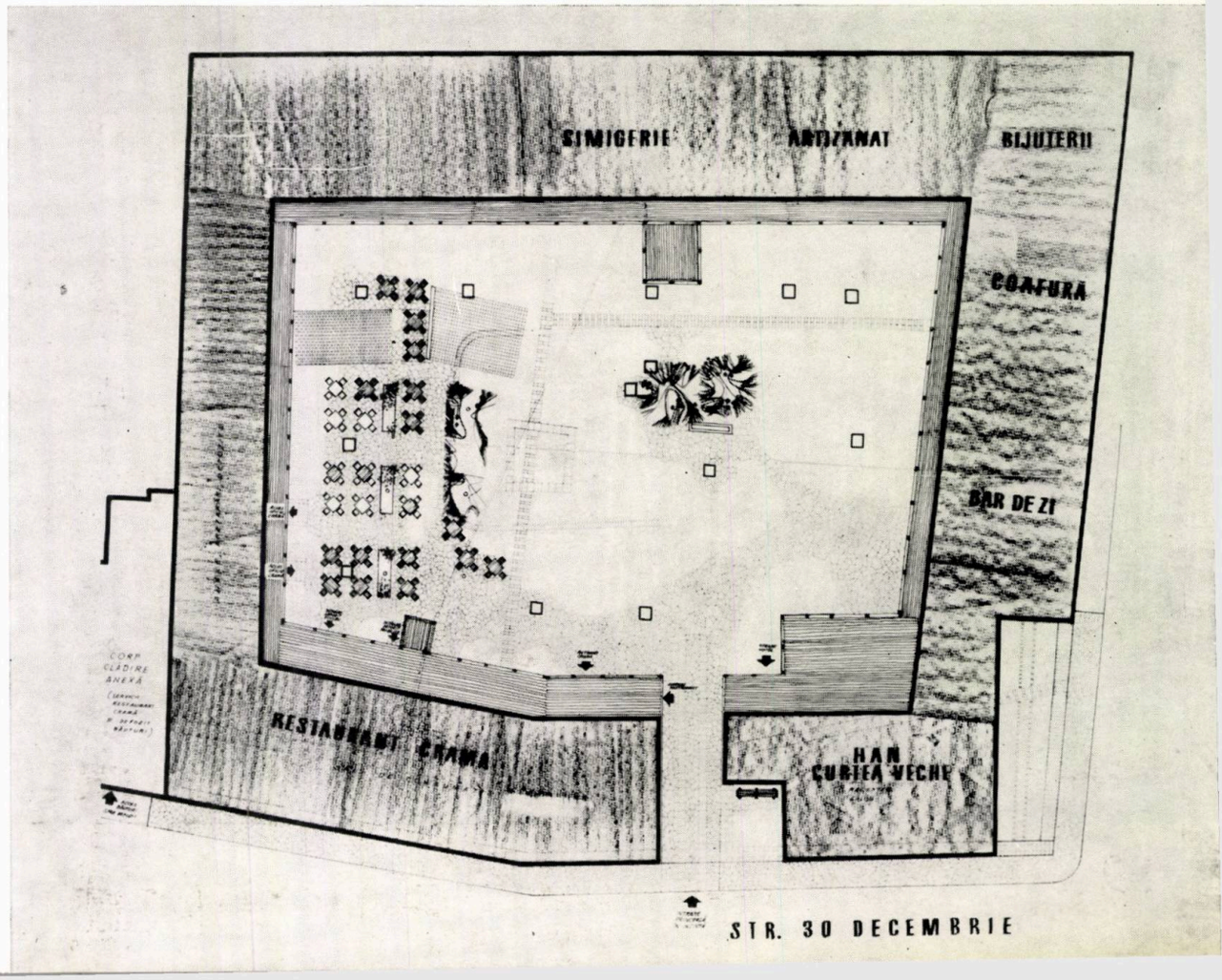
Pentru aceste motive s-au căutat repartizări de activități în spațiile existente, astfel ca volumul amenajărilor prin mobilare să nu producă o aglomerare de mobilă de epocă, ce determină, așa cum bine știm, o diminuare a expresivității și valorii fiecărei piese în parte, o raportare a volumului mobilierului la scara încăperilor disponibile și evitarea unui mobilier bogat decorat (sculptat, marchetat) care ar scumpi inutil investiția, sărăcind prin contrast elementele de arhitectură autentice moștenite.

Amenajarea cadrului nu a putut porni de la nici un element cert de mobilă de epocă păstrat și de aceea s-a recurs la alcătuirea unor interioare într-un stil de epocă contemporan perioadei cristalizării formelor de arhitectură ale hanului de azi, asociate cu interioare împrumutînd forme populare autohtone care au permis adaptarea la nevoile funcționale moderne.

Nu s-a pus problema reconstituirii unor interioare de case țărănești în vederea unui scop muzeistic, ci regăsirea pe coordonate contemporane a relației arhitectură — mobilier — țesături, care determină specificul nostru local cu toate particularitățile de formă, culoare și ornament pe care le revendică un interior modern. Tot din aceste considerente s-a renunțat de la bun început la imitarea unui stil prin copierea unor exemplare păstrate; mobilarea integrală a ansamblului se realizează prin proiectarea unui mobilier și a unor elemente de decorație interioară în spiritul unui anume stil, pentru nevoi moderne și pentru punerea în valoare a monumentului de arhitectură, fără a încerca inducerea în eroare sub raport muzeistic, prin fabricarea unor duplicate.

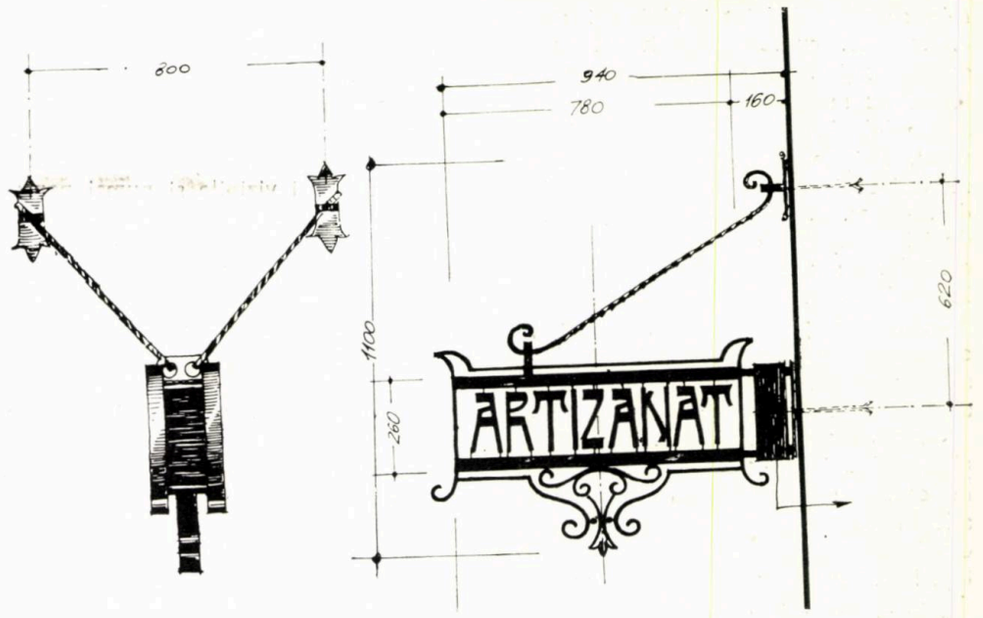
Desigur că tipologia mobilierului este azi

Hanul « Curtea Veche ». Plan de ansamblu



mult mai bogată decît era la începutul secolului trecut și de aceea s-a căutat integrarea tuturor funcțiunilor necesare activității contemporane a hanului-hotel-restaurant-cramă-magazine, în formele și volumul restrîns al mobilierului de epocă. Masa-noptieră înglobează și disimulează un radioreceptor, bahutul sau cufărul devin casete pentru televizor, bureau-ul se transformă în masă-tejghea, lada de zestre devine uneori noptieră, lavița se transformă în banchetă-portbagaj, pentru ca toate funcțiunile noi să se integreze în cadrul strîmt al formelor inițiale restituite. S-au căutat, desigur, integrări posibile, căutîndu-se ca funcțiunile inițiale ale unei piese de mobilier să corespundă unei întrebuințări moderne într-un spirit cît mai apropiat de sensul originar, iar transformările strict necesare să se efectueze numai asupra interiorului structurii de mobilier.

În ceea ce privește încăperile mobilate în spirit popular, ne amintim că, deși în interioa-



Firmă luminoasă la magazinul de artizanat

Hanul « Curtea Veche ». Perspectiva curții interioare. Desen de arh. Horia Constantinescu

rele specifice locuinței țărănești se dezvoltă un mobilier cu forme masive și cu o bogată ornamentație constituind structura interiorului, totuși nu mobila se impune ca dominantă cu ansamblul de țesături care îmbracă pereții, patul, lavițele, scaunele și celelalte piese. În restituirea interioarelor hanului se ține seama de acest punct de vedere prin prevederea unei dotări complete cu țesături (în majoritatea cazurilor cu funcțiuni precis determinate) realizate într-o tehnică autentic populară.

Cromatica pieselor de mobilier păstrează culoarea naturală a lemnului, care în decursul anilor va obține o frumoasă patină, insistîndu-se asupra folosirii unui finisaj mat.

Ornamentarea interioarelor și mobilierului păstrează unitatea stilistică pe care o întîlnim în cadrul interioarelor locuințelor țărănești, atît în ceea ce privește sistemul ornamental, cît și raportul dintre plin și gol, dintre suprafața liberă și cea ornamentată. Tot așa, sistemul de compunere a liniilor, suprafețelor, volumelor nu urmărește totdeauna, mecanic, echilibrul prin simetrie față de o axă, ci uneori, ca în exemplele frumoase ale arhitecturii populare, se recurge la un echilibru bazat pe asimetrie.

Ornamentația se desfășoară cu prudența impusă de condițiile economice contemporane, în locuri vizibile și numai pentru a se subordona ansamblului fără a încerca să se etaleze prin valoarea intrinsecă.

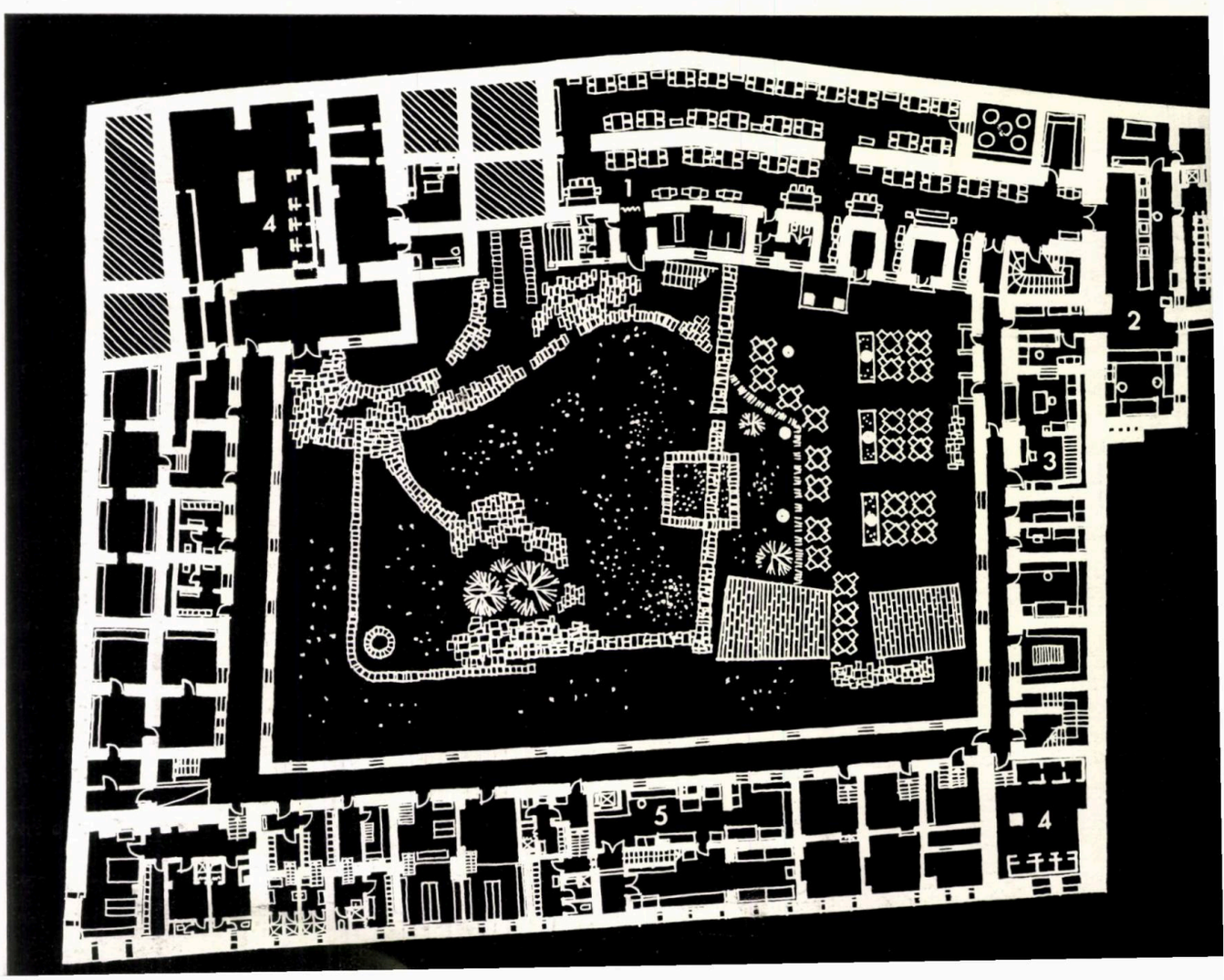
Din cele 32 de încăperi disponibile pentru funcțiunea de cazare în han, în condiții de confort maxim, echivalînd cu realizări similare de peste hotare, s-au putut asigura 62 de locuri de cazare în cinci camere cu un pat, 22 de camere cu două paturi și cinci apartamente. Serviciile sînt asigurate în două oficii, depozite de lenjerie, depozite centrale, ateliere etc.

Funcțiunile legate de activitatea de recepție sînt adăpostite la parter în cîteva încăperi, uneori compartimentate prin panouri-lambriu sau prin mobilier: recepție, administrație, contabilitate, depozit bagaje, schimb valutar, punct de vînzare pentru articole de artizanat, bar de zi, salon de recepții, holuri de așteptare etc.

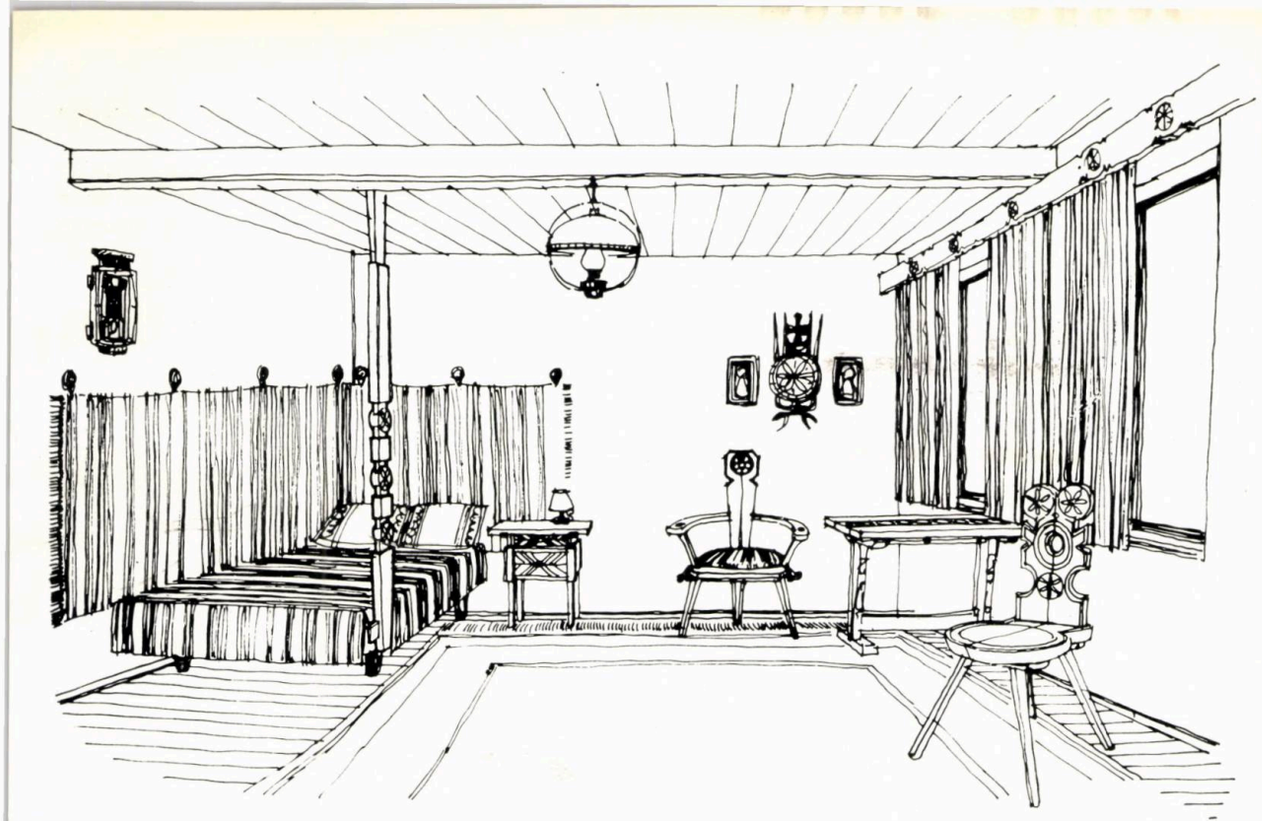
Pentru funcțiunea de cramă sînt atribuite spațiile din subsol, sala de consumație ocupînd toată aripa de nord și oferind 160 de locuri în cele două săli boltite. Restaurantul, amplasat deasupra cramei, la parter, oferă tot 160 de locuri în condiții de deservire și confort corespunzătoare gradului de echipare a grupului de cazare.

Înglobarea în cadrul spațiilor de preparare a acestor două unități de alimentație a mobilierului, utilajelor și echipamentului modern specific determină numeroase restructurări ale spațiului interior al aripii de est.

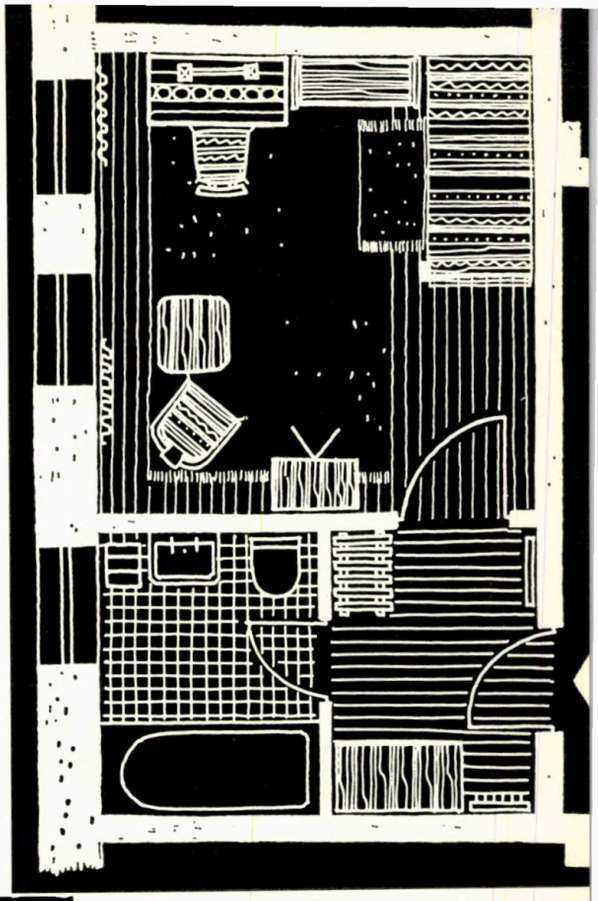
Aripa de sud (strada Halelor) adăpostește spații care au primit funcțiuni de simigerie, magazin de artizanat și magazin de bijuterii, iar pe aripa de vest o parte din spațiu a fost destinată unei unități de coafură. Toate aceste unități au fost amenajate cu elemente care răspund comerțului și deservirii moderne, prevăzîndu-se mobilier, utilaje și finisaje decorative în forme

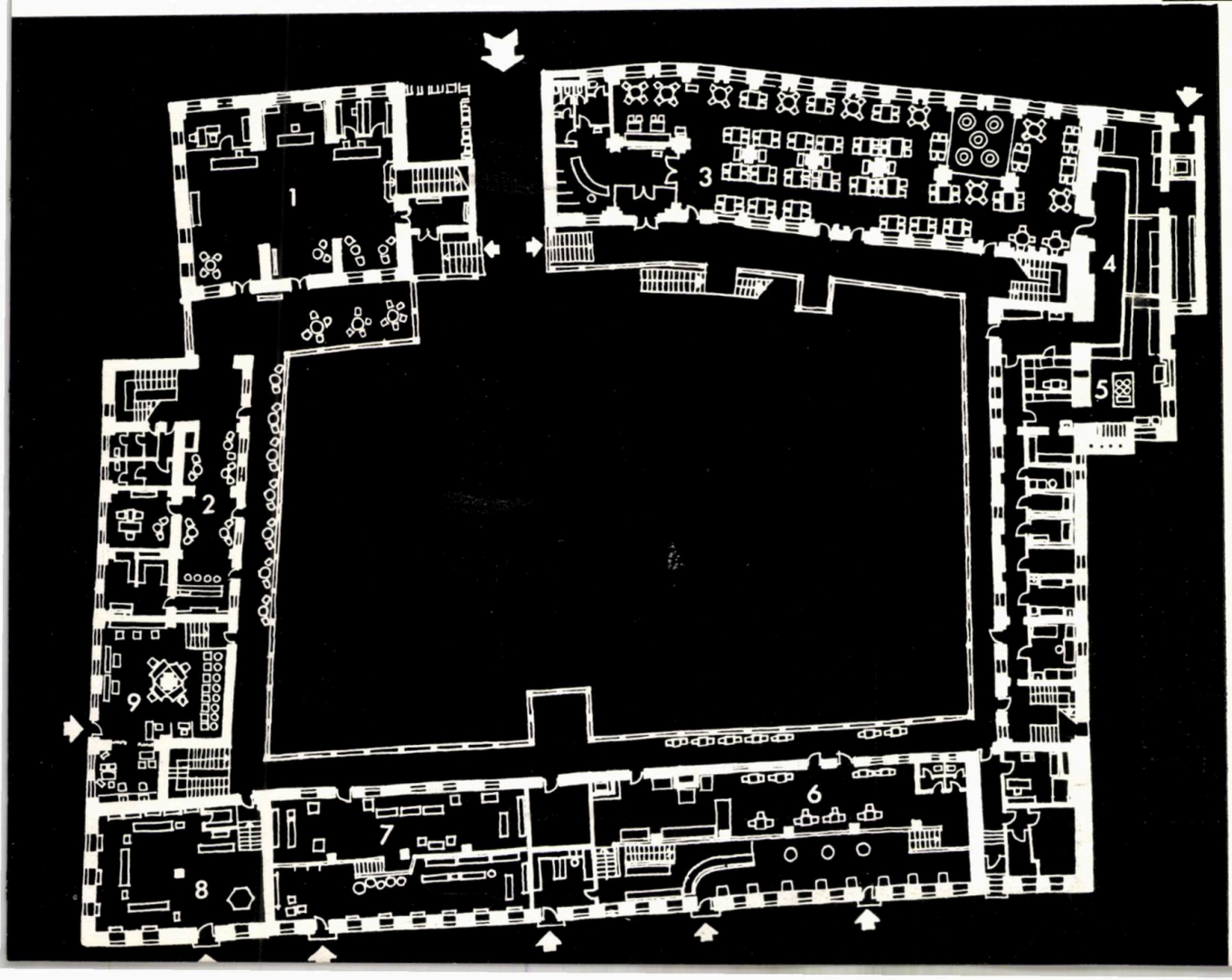


Plan subsol și amenajări curtea interioară. 1. Sala de consumație cramă — 2. Oficiu — 3. Grătar cramă — 4. Centrala de ventilație 5. Anexe preparare simigerie.

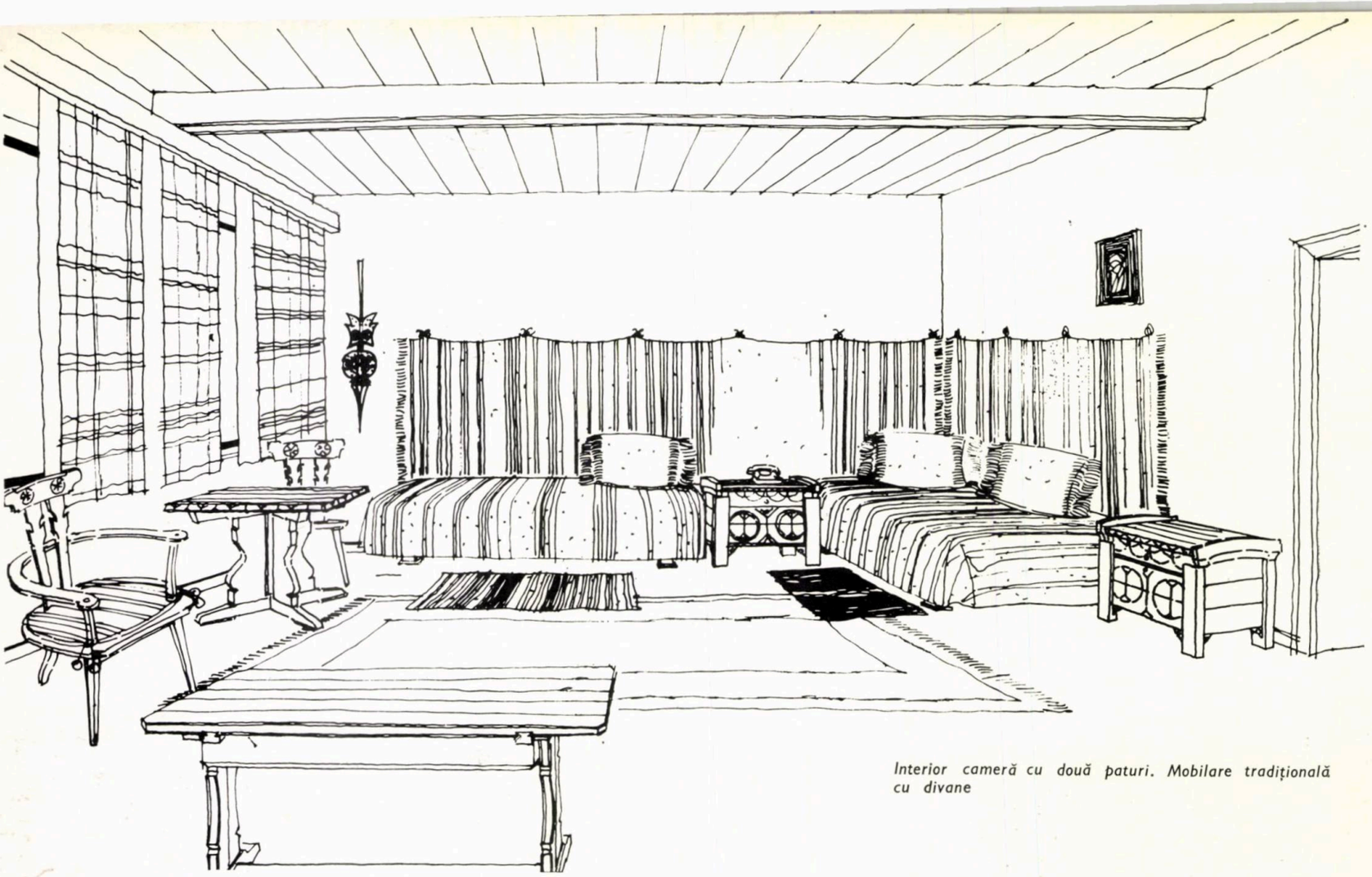


Interior şi plan cameră cu un pat





Hanul « Curtea Veche ». Plan parter supraînălţat. 1. Hol recepţie 2. Bar de zi — 3. Restaurant 4. Oficiu restaurant — 5. Bucătărie restaurant — 6. Simigerie — 7. Magazin artizanat. 8. Magazin bijuterii — 9. Coafură



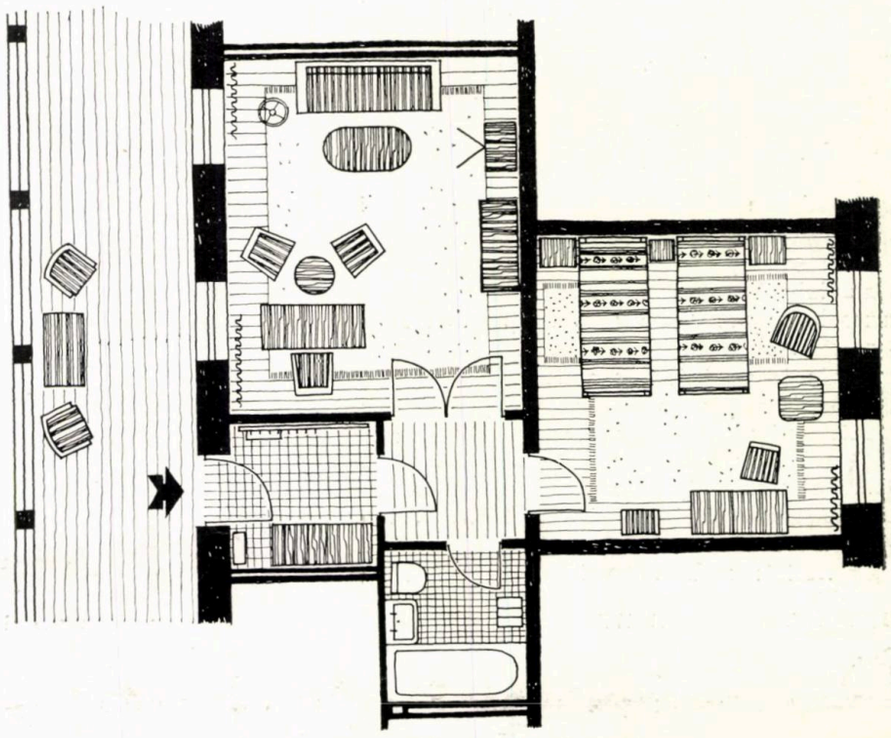
Interior cameră cu două paturi. Mobilare tradițională cu divane

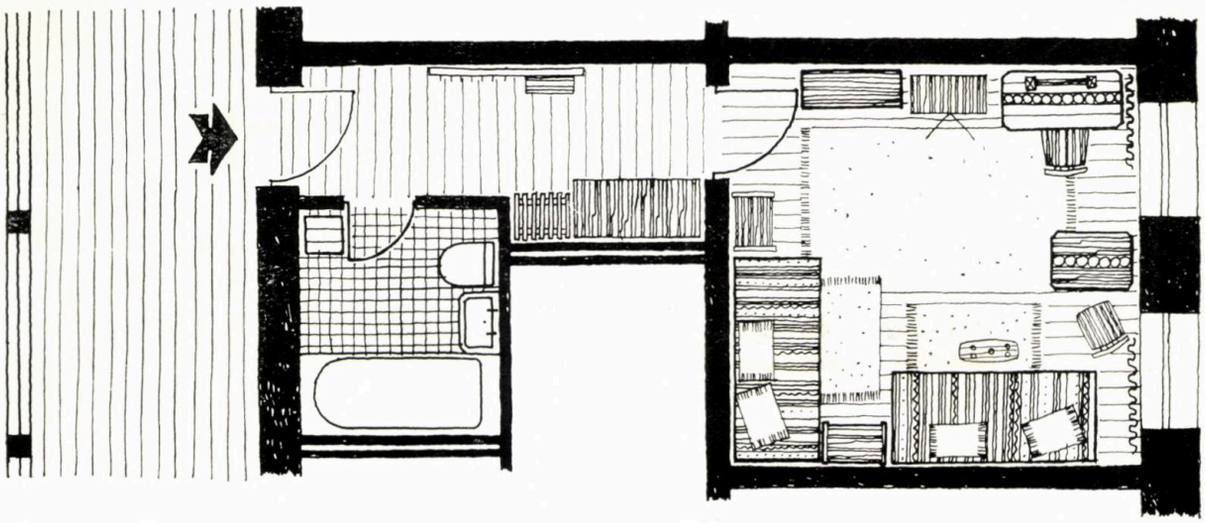
care urmăresc spiritul epocii (bijuterii, coafură) sau care împrumută din atmosfera interioarelor țărănești din țara noastră (simigerie, artizanat).

Din enumerarea expusă rezultă că creația artistică de mobilare, decorare și dotare interioară a urmărit o diferențiere a spațiilor, atît pentru satisfacerea funcțiunilor, cît și sub raportul detaliilor sau al nuanțelor stilistice, urmărind în permanență o subordonare la cadrul monumentului de arhitectură.

Astfel, hanul propriu-zis (hotel) este organizat cu camere în stil de epocă, cu paturi cu forme de gondolă, cu taburete și scaune cu picioare arcuite, noptiere cu borduri traforate, picioare arcuite și rozete la intersecția picioarelor cu corpul propriu-zis, masă de corespondență și toaletă în formă de « bureau », fotoliu cu spate curb, bar-bufet cu baghete curbe și panouri-vitrină verticale cu perdele interioare etc., sau cu camere în stil de locuință țărănească, cu pat-divan, noptieră, ladă de zestre, fotoliu-jilț, tapiserie-peretar, lăicere, perne etc.

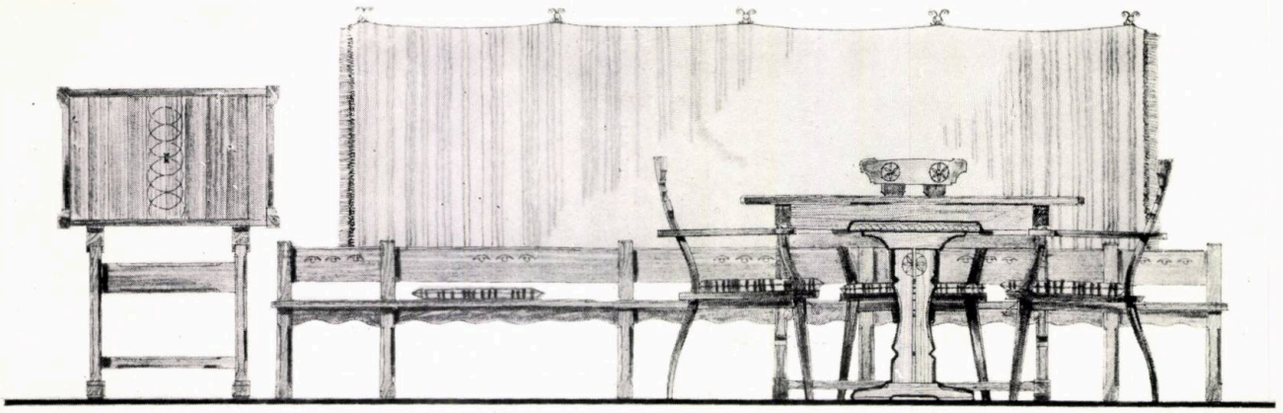
Plan apartament de cazare pentru 3 persoane

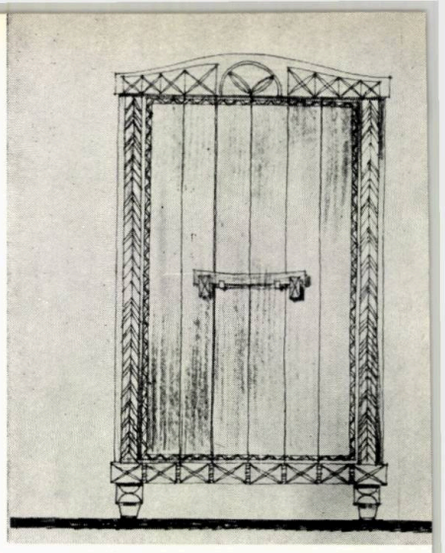




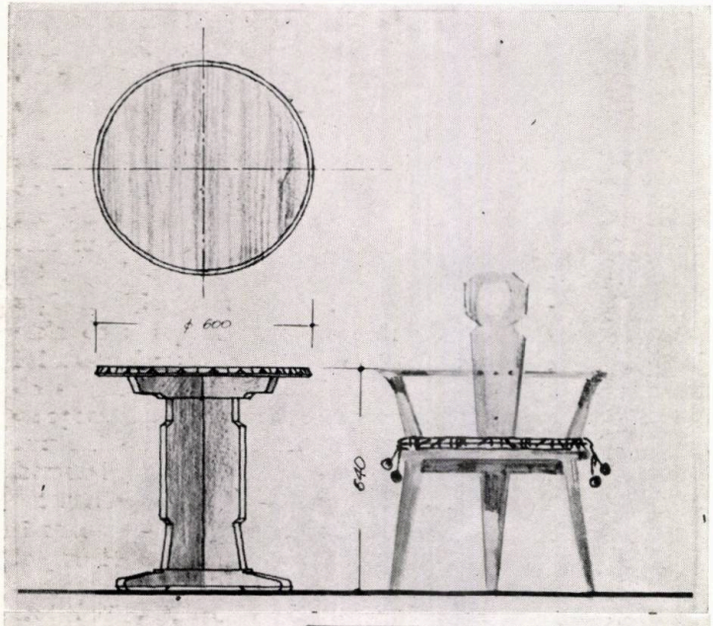
Plan cameră cu 2 paturi

Interior apartament de cazare pentru trei persoane

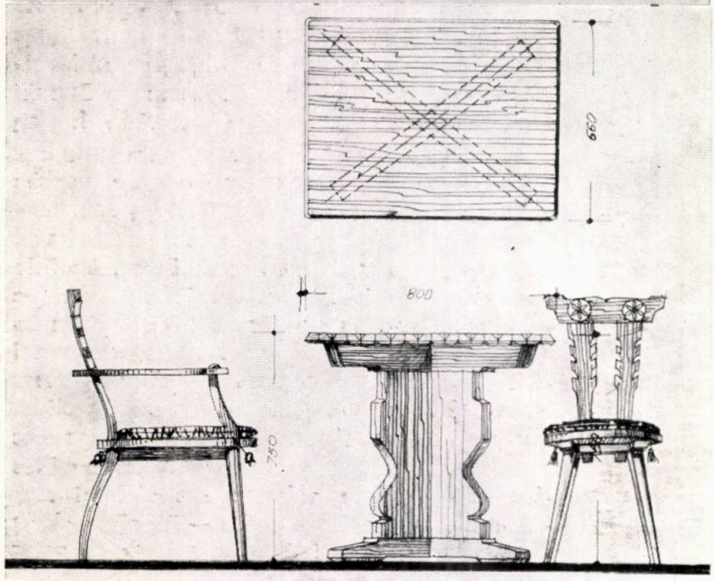




Mobilier pentru apartamente



Mobilier în zona de aşteptare holuri



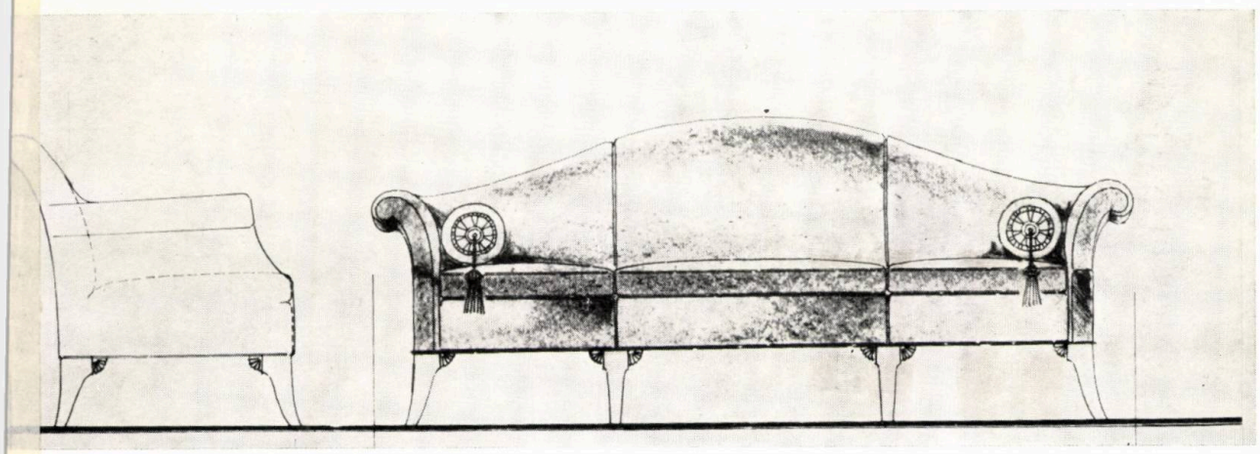
Mobilier în camera de cazare

Corpurile de iluminat din metal forjat cu globuri de sticlă în forme tradiţionale sînt amplasate în puncte cerute de normele de echipare pentru camerele de hotel, întregind ambianţa specifică şi urmărind în permanenţă ideea iniţială de a nu lăsa nici un element de dotare să apară fără un control amănunţit sub raport stilistic. Astfel, în spaţiile destinate restaurantului şi cramei se prevăd, atît elementele componente ale ambianţei interioare: mobilier, covoare, lambriuri sau tapiserii, corpuri de iluminat, perdele, cît şi dotările funcţionale respective: tacîmuri, veselă, feţe de masă, seturi, vase, căni, şerveţele, toate urmărind sub raport stilistic aceeaşi unitate.

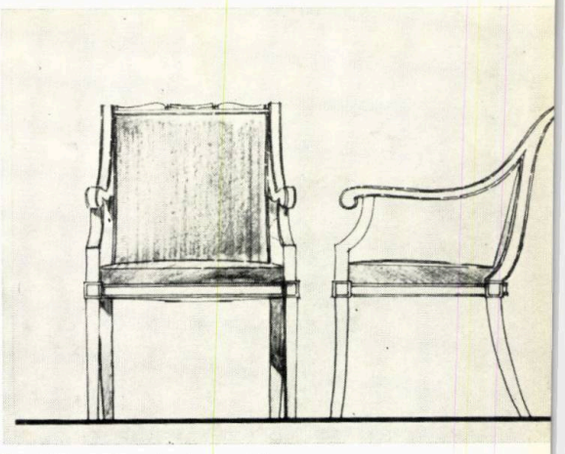
Curtea interioară, odinioară loc de popas şi înnoptare pentru tîrgoveţi cu carele şi cu atelajele lor, nu mai poate căpăta, în condiţiile circulaţiei automobile, aceeaşi funcţiune. Incinta interioară, cu faţadele reconstituite cu certitudinea oferită de o gravură din secolul trecut va oferi cadrul scenic necesar unei grădini de vară, beneficiind de spaţiile de servicii şi preparări ale cramei. Cerdacul care înconjură această incintă, prevăzut cu iluminat local dirijat către pereţii interiori, va oferi în orele de seară o imagine feerică a spectacolului de arhitectură.

În dezvoltarea patrimoniului românesc contemporan este binevenită tendinţa de a reînvia tradiţii autohtone valoroase pe fondul unei viziuni contemporane, urmărind, nu atît decorul specific limitat la aprecierea formelor, cît preţuirea manifestărilor materializate şi păstrate ale generaţiilor trecute cu mijloacele epocii şi naţiunii noastre. În acest sens se atribuie hanului de tradiţie completarea unor funcţiuni noi cu materiale, metode şi echipament modern, urmărind, prin restituirea propusă, o valorificare la nivel de confort şi servicii echivalentă unui hotel cu confort ridicat.

ARH. HORIA CONSTANTINESCU

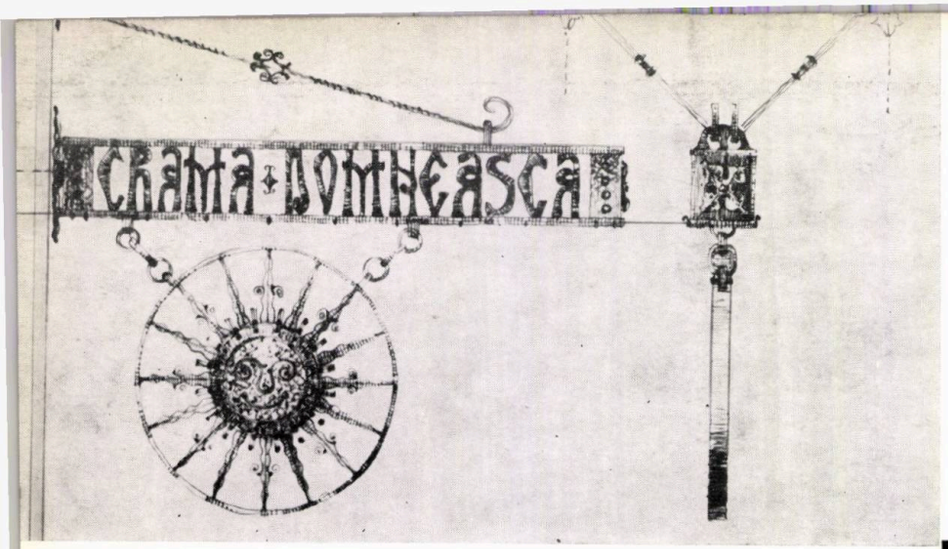


Canapea în salonul de recepție



Fotolii în saloanele de recepție

Interiorul camerei de cazare cu două paturi. Mobilier stil epocă



Arhitectura de interior și mobilierul pentru «Crama domnească»

Autori: arhitecții Paul Focșa, Greta Deutsch
Coordonatori generali cu problemele de arhitectură: arhitecții Nicolae Nedelescu, Constantin Joja
Institutul Proiect — București

Restaurarea și recondiționarea vechii pivnițe din vecinătatea Hanului lui Manuc, cu scopul de a oferi oaspeților mîncăruri și băuturi tradiționale, constituie un subiect pasionant de mobilier și decorare, poate mai interesant decît cel de arhitectură.

Actuala Cramă domnească, reconstituită sub autenticele bolți și arce de cărămidă și întinerită cu utilajele necesare, amplasate grație unor rectificări constructive, a fost mobilată și decorată cu o deosebită grijă și multă ingeniozitate.

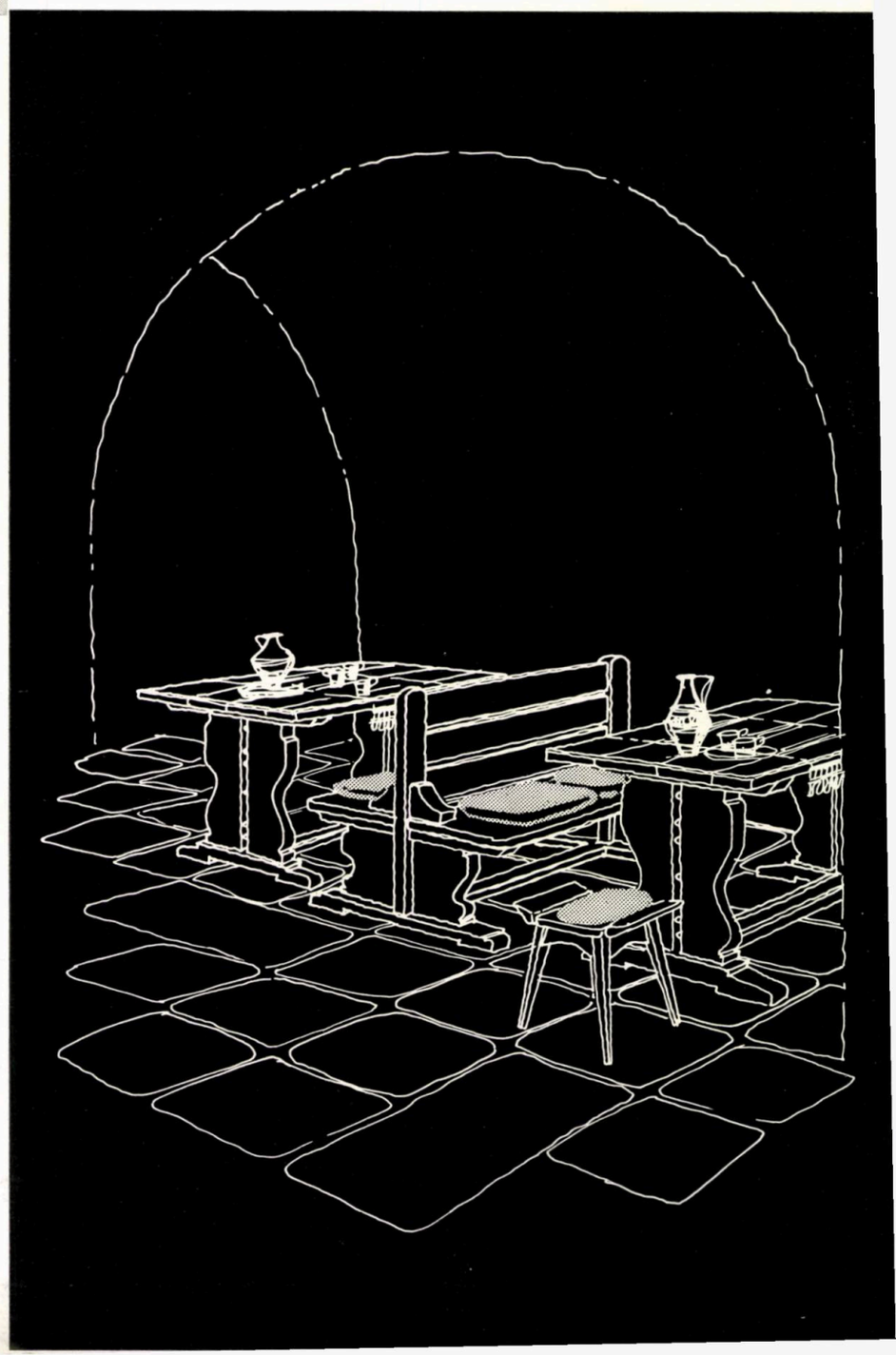
Stilizîndu-se o seamă de elemente și decorații tradiționale autentice, evitînd însă greșeala de a reproduce piese de muzeu, echilibrîndu-se formele vechi cu cerințele moderne de confort, cu tehnica de lucru și posibilitățile de aprovizionare actuale, s-a realizat un mobilier rustic românesc, care completează și întregește farmecul acestui pitoresc local de consumație.

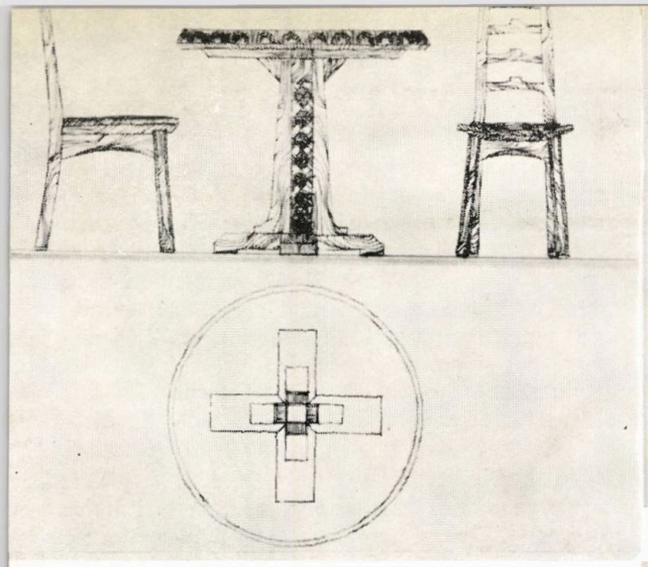
Distribuția meselor—dreptunghiulare, pătrate și rotunde — izolate sau grupate, așezate de-a lungul banchetelor care conturează pereții sau alăturate masivelor picioare de boltă din centrul încăperii, realizează o bună folosire a spațiului, asigurînd totodată circulația lesnicioasă a oaspeților și ospătarilor și legătura directă cu scara de acces, cu bucătăria și cu grupul sanitar.

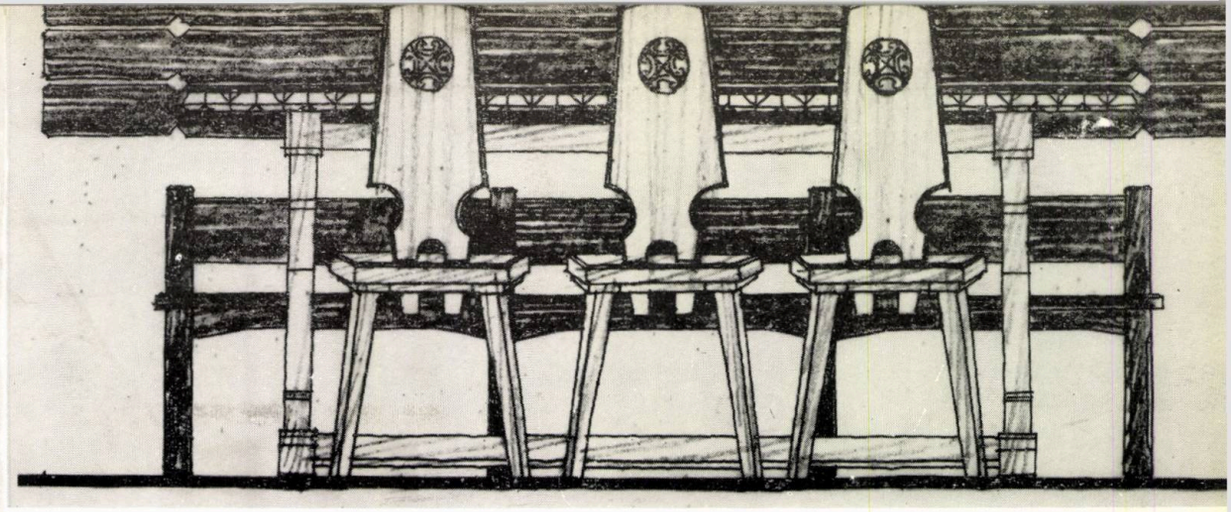
Întreg mobilierul cramei propriu-zise este adaptat spațiului respectiv.

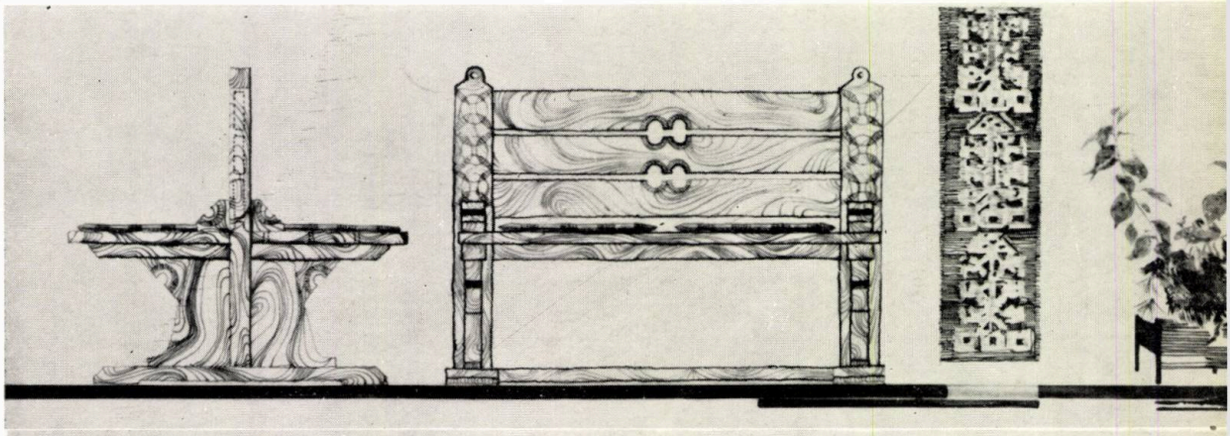
Băncile de lemn, cu pernele fixate în perete formînd spătare, se desfășoară între arcele de cărămidă, pînă la nașterea lor, constituind un adevărat lambriu, întrerupt și legat totodată cu micile servante montate pe picioarele arcelor transversale. Scaunele, cu șezutul și spătarul decupat din lemn masiv, totuși confortabile prin dimensionare, înălțime și înclinare, sînt agrementate cu perne din țesături de factură populară.

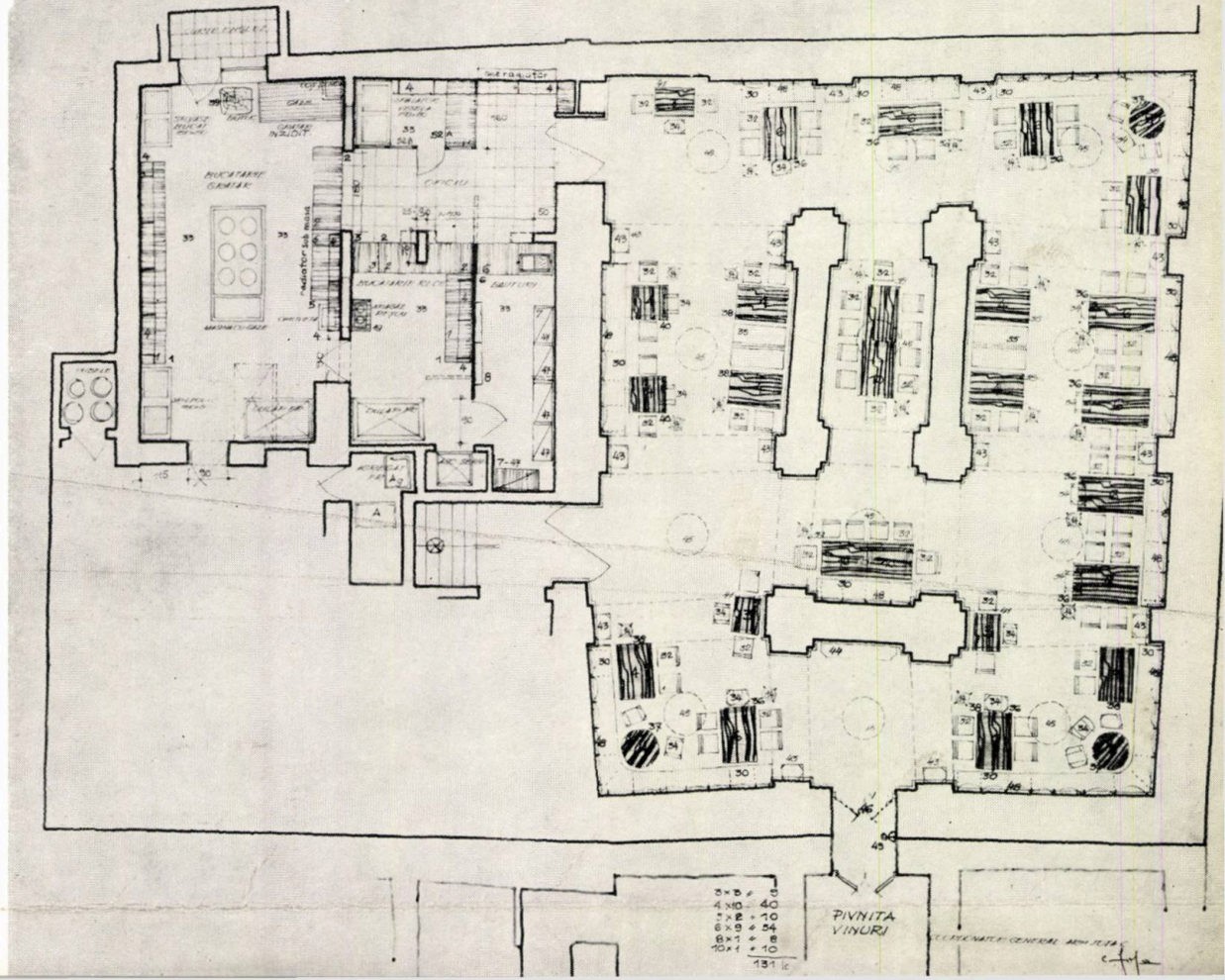
Prin folosirea meselor rotunde — în colțurile încăperii — a banchetelor duble, a măsuțelor de două persoane și a meselor de zece











1 | 3 4
2 | 5
  | 6

1 *Firmă luminoasă la Crama domnească*

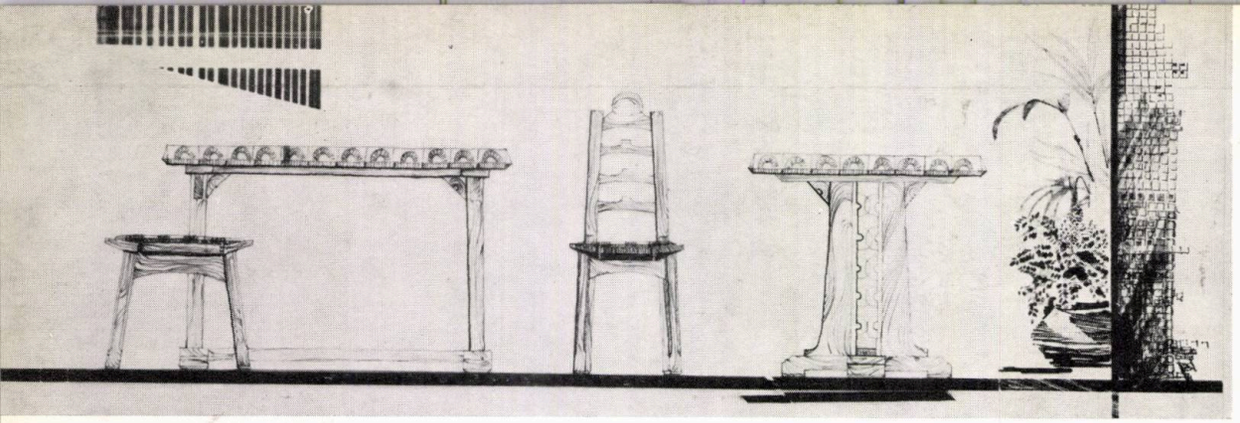
2 *Interior*

3 *Mobilier pentru sala de consumație a cramei*

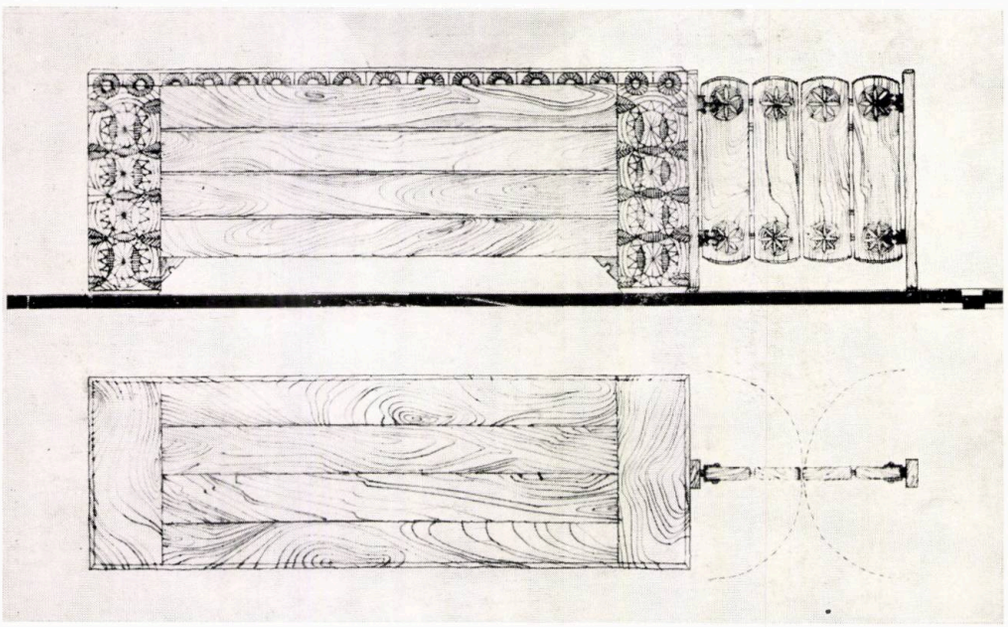
4 *Masă, scaune și banchetă*

5 *Mobilier pentru sala de consumație a cramei*

6 *Crama domnească. Plan demisol*

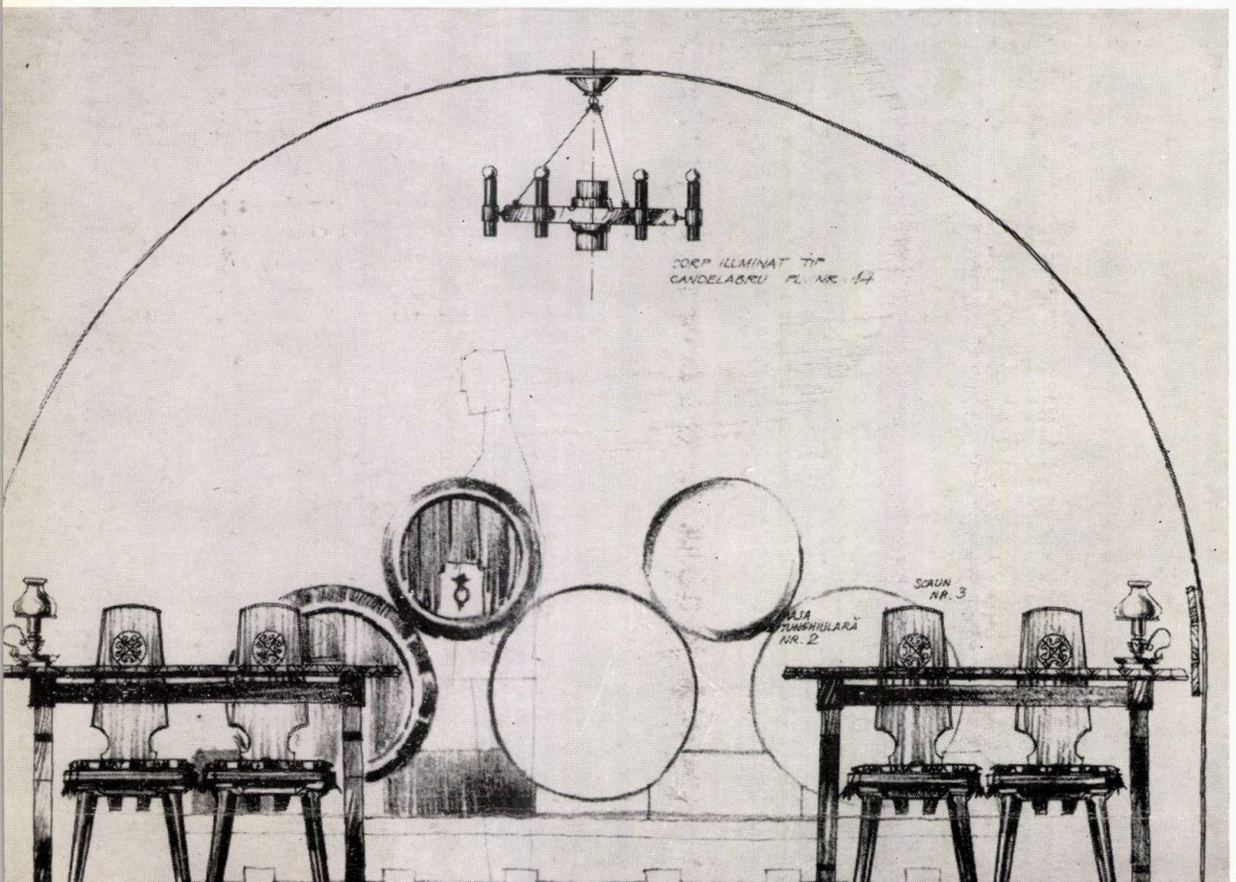


Mobilier pentru sala de consumație a cramei



Tejghea la garderobă

Interior cramă



persoane s-a putut folosi integral suprafața încăperii, evitîndu-se orice loc mort. Prin amplasarea unor taburete de rezervă pe latura mică a mesei, în dreptul circulației, s-au mai valorificat un număr considerabil de locuri.

Intrarea din cramă în pivnița de vinuri, instalată în clădirea vecină, e agrementată cu o decorație-grilă de fier ciocănit și cu bumbi de aramă, compusă în spiritul tradiționalei feronerii românești.

Iluminarea, obținută prin lanterne de fier bătut fixate în centrul celor 12 bolți de cărămidă, creează atmosferă, asigurînd totodată și o bună vizibilitate.

Coloritul obraznic al pernelor, în mai multe nuanțe de roșu, portocaliu și violet, țesute în tehnică țărănească, înviorează sumbrii pereți de cărămidă, creînd o ambianță atrăgătoare și optimistă.

Bucătăria și anexele de la subsol și parter sînt utilate cu aceleași tipuri de mobilier refolosibil, aprobate și utilizate și pentru alte unități similare.

O problemă dificilă a constituit-o necesitatea de a rezolva intrarea din str. Soarelui, cu scara de acces în cramă, aflată în extremitatea opusă.

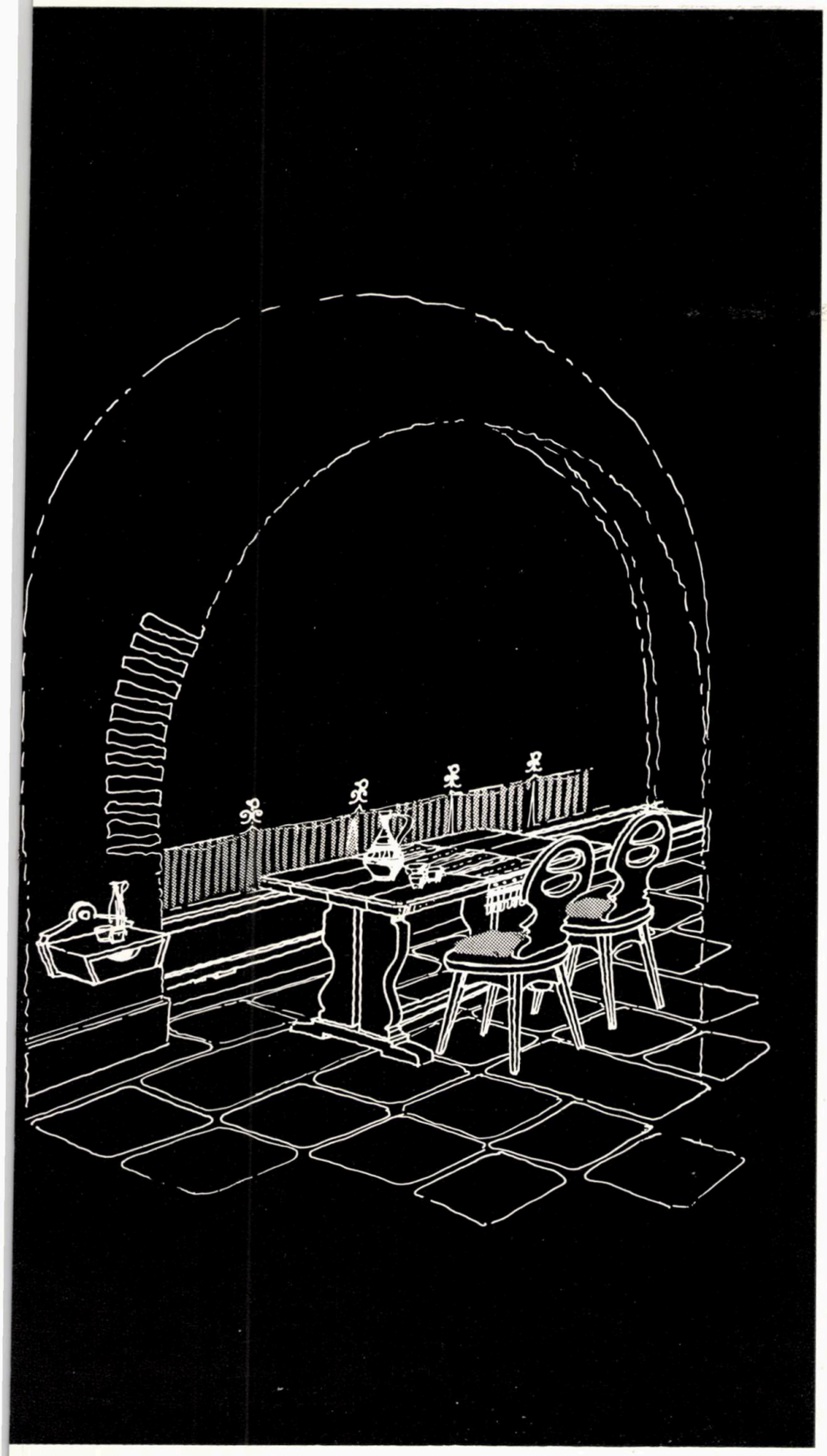
Acest « culuar » — prea lat și prea lung pentru o garderobă, întunecat, anost și inutil în toată desfășurarea lui — a devenit, grație ingeniozității și îndemînării concepției de mobilare și decorare, un bar de zi cu peste 20 de locuri de consumație la mese și în picioare.

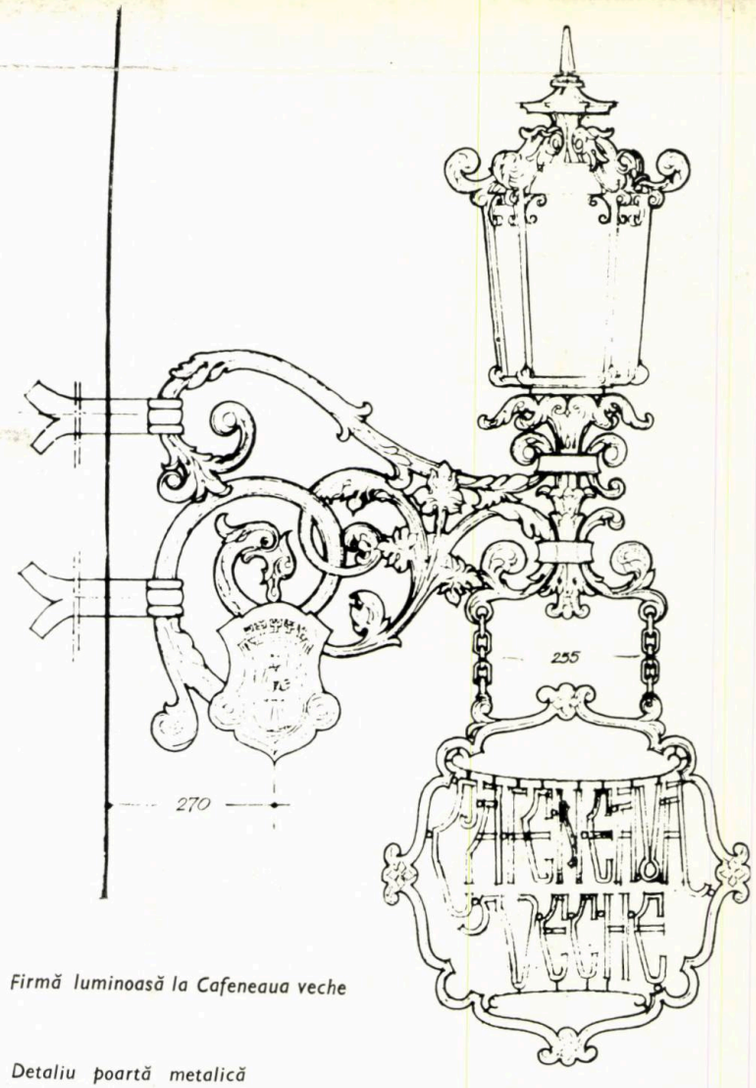
Cele două arce de rabiț, șerpuind paralel cu tejgheaua de piatră și lemn a barului, înglobînd în aceeași « mișcare » stîlpul de beton armat și corpurile de iluminare a barului, linia sinuoasă a peretelui, care mărește desfășurarea tejghelei și creează oficiul necesar, constituie rezolvări reușite de distribuție interioară, obținute cu elemente de mobilier și decorație. Caşradiatoarele, bancheta cu fîșia de lambriu, măsuțele și taburetele joase, cu perne colorate, împreună cu aplicele de fier bătut — toate urmărind desfășurarea și decroșul peretelui opus — precum și decorarea peretelui-bar cu ușa rustică a oficiului completează această ambianță amuzantă și deosebit de interesantă prin organizarea celor cca 25 de locuri de consumație în plus.

Întreg mobilierul reeditează formele și decorațiile tradiționale de factură rustică: lemnul e finisat și patinat în culori gri-șoarece; fierul este ciocănit și patinat; țesăturile în culori puternice sînt realizate cu tehnica țărănească.

Firma montată la intrare îmbină de asemenea tehnica modernă cu tradiția, atîrnînd perpendicular pe fațadă un soare arhaic de aramă și fier bătut, care zîmbește, poftind trecătorii să se ospăteze și să-și potolească setea la Crama domnească.

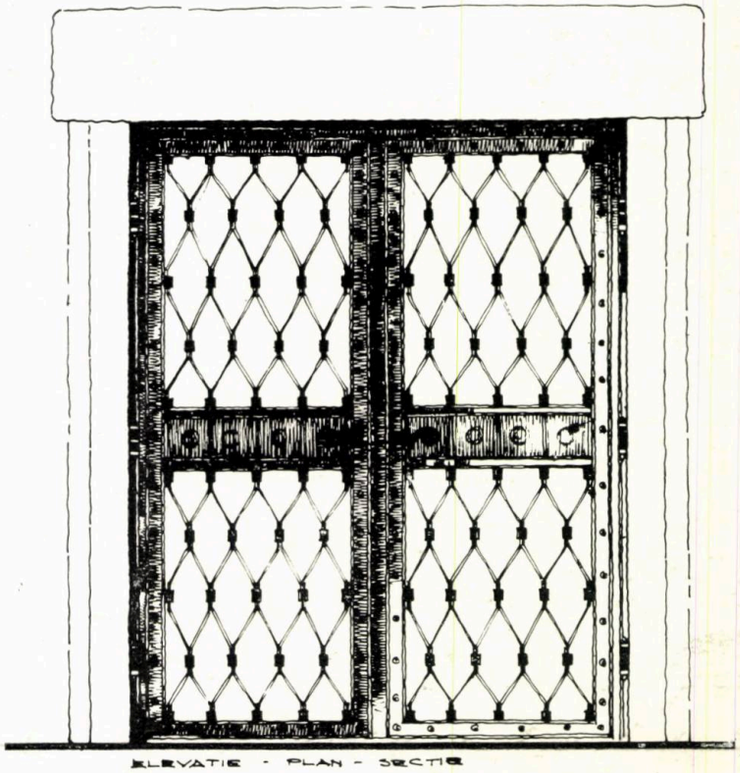
ARH. GRETA DEUTSCH

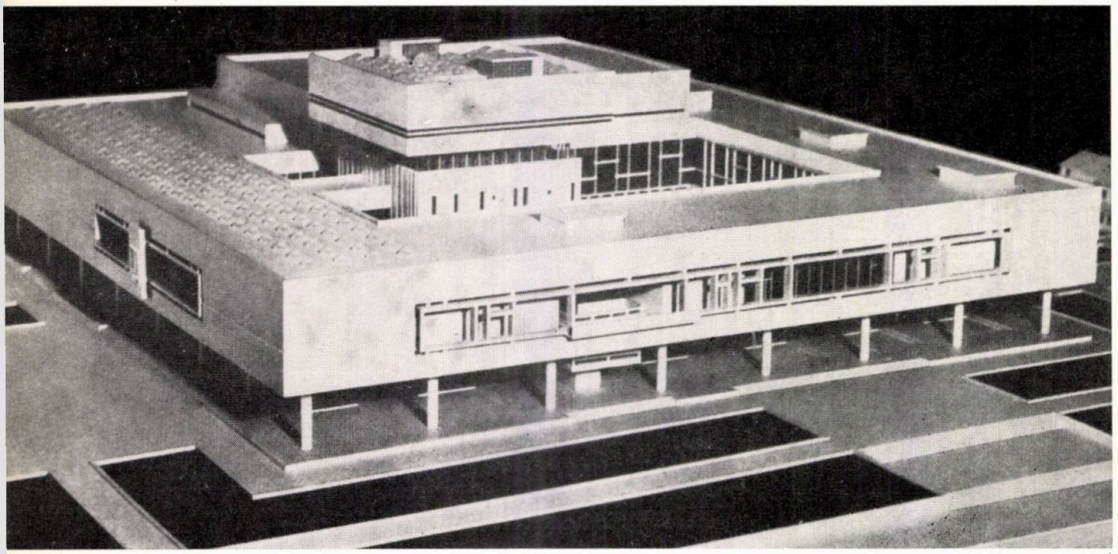




Firmă luminoasă la Cafeneaua veche

Detaliu poartă metalică





CENTRU MEMORIAL LENIN LA ULIANOVSK

Cu prilejul centenarului nașterii lui V.I. Lenin s-a hotărît edificarea unui complex memorial în Ulianovsk, orașul natal al marelui conducător al revoluției din Octombrie.

Elementul central al acestui complex este « Memorialul Lenin », edificiu de plan pătrat, cuprinzînd, grupate în jurul sălii memoriale, o sală polivalentă cu capacitatea de 1600 de locuri, o sală de expoziție în care se va instala o filială a Muzeului Lenin din Moscova, cabinete de studiu și pentru învățămînt politic.

Autorii proiectului sînt arhitecții B. Mezențev, M. Constantinov și G. Isacovici.

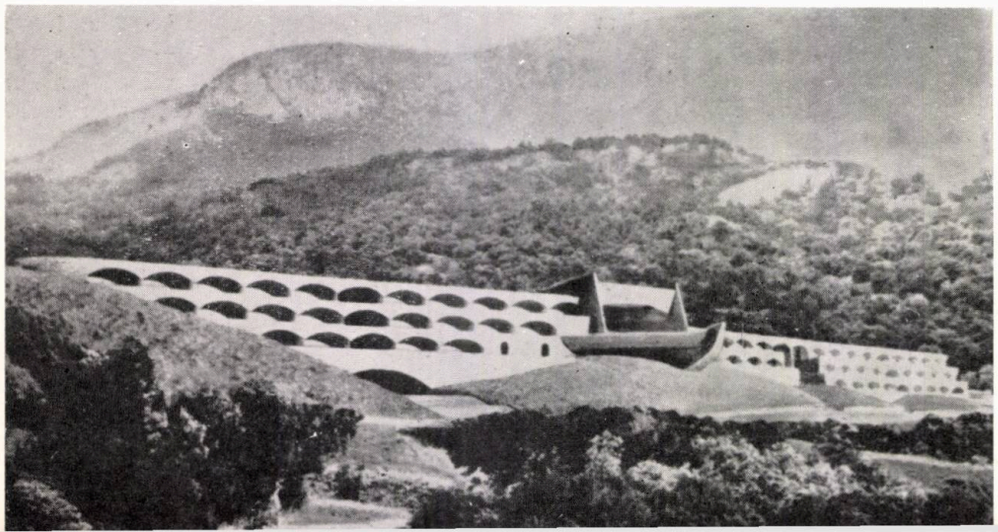
Arhitektura — R.P. Bulgaria
Nr. 3 — 1970

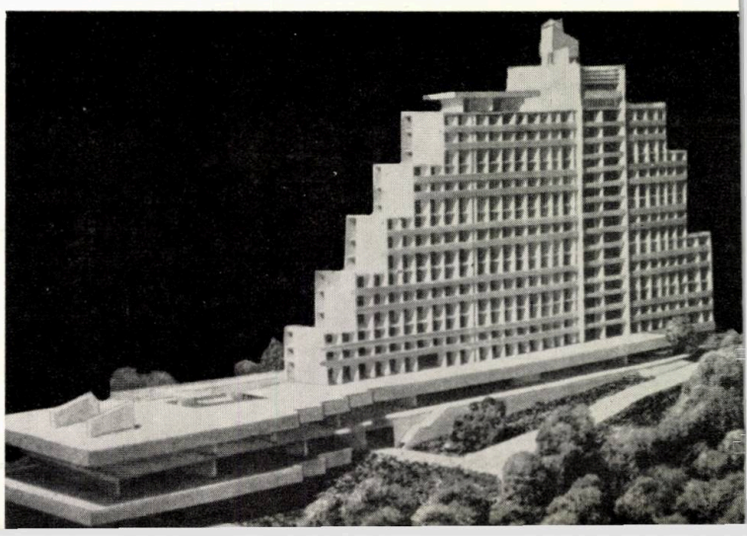
PROIECTE PENTRU ORAȘE DIN NORDUL U.R.S.S.

Activitatea Institutului zonal de studii și proiectare din Leningrad are ca principal obiectiv elaborarea de proiecte pentru așezările din zona nordică a U.R.S.S., zonă de un interes economic deosebit, motivat de faptul că ea cuprinde procentaje importante din exploatările și rezervele de gaze naturale și petrol, de metale rare și metale neferoase, de aur și diamante, resurse hidroenergetice, lemn și altele.

« *Satul olimpic* » cu 72 locuri din tabăra de pionieri Orlenok (arhitecții V.F. Gherman, I. A. Grigorenko, V.I. Laponogov, M.I. Fainberg, inginerii E.S. Belousova, I.Z. Kaufman, V.V. Kopceac), *Baza turistică* de 390 locuri de la Petrozavodsk (arhitecții V.V. Mihailovski, R.I. Paltieli, I.A. Iakovleva, inginerii A.A. Droghicinski), și *Pensionatul fabricii Kirov* din Uci-Dere (autori, arhitecții M.N. Mihailov, A.L. Levhanian, inginer L.B. Reiz) ilustrează unele aspecte ale activității proiectanților acestui institut.

Stroitelstvo i Arhitektura Leningrada
Nr. 3—1970





CASĂ DEMONTABILĂ DIN MATERIALE PLASTICE

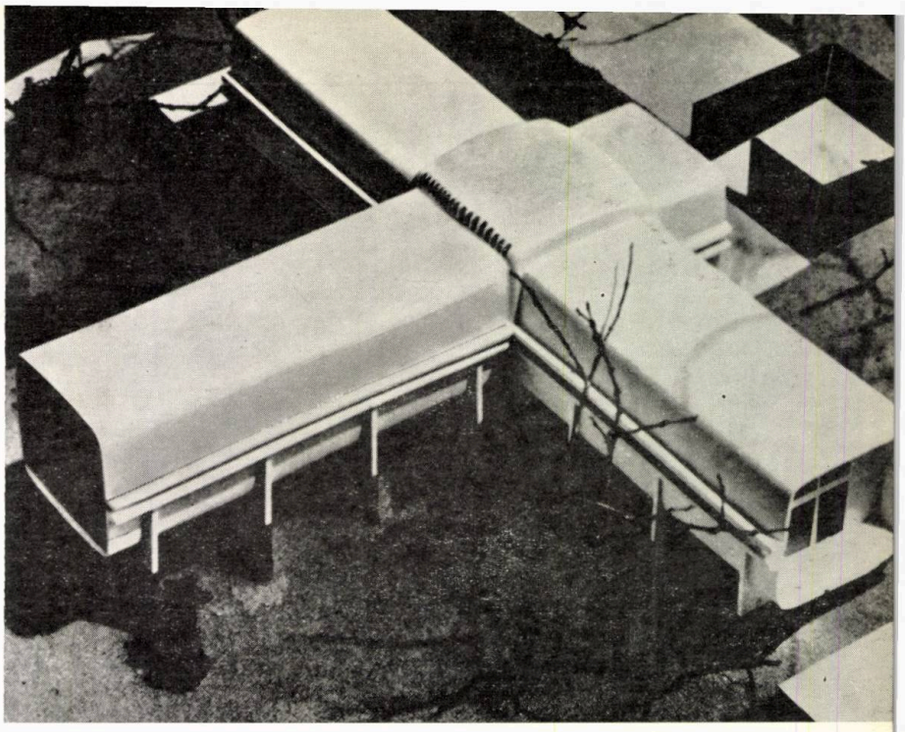
Realizată de arhitectul Reuben Lane din elemente spațiale tipizate din material plastic armat cu structura sandviș, ușor transportabile, această casă poate fi montată cu ușurință pe amplasamentul cuvenit, după ce, în prealabil, au fost pregătite soclurile reazemelor și racordurile la lucrările edilitare.

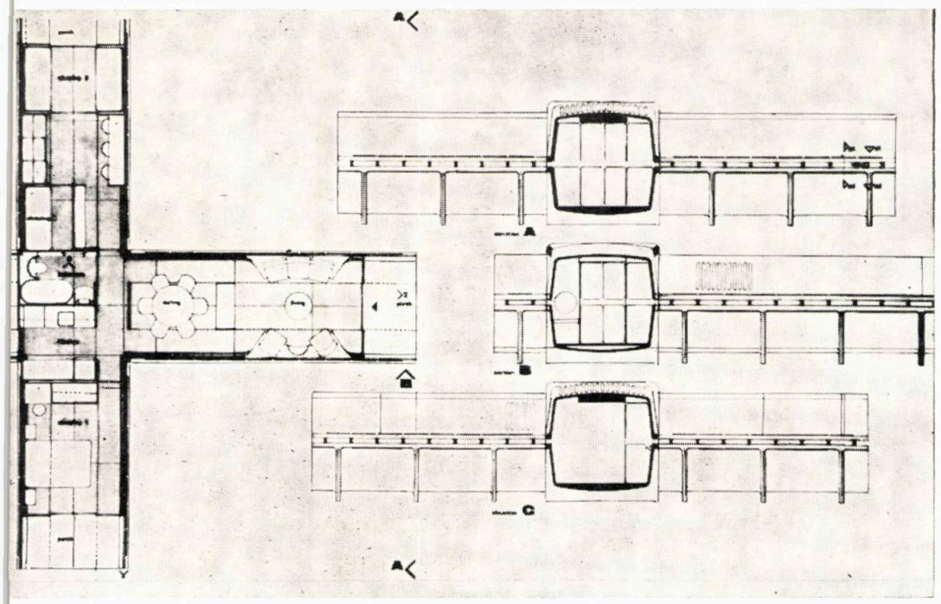
Soluția aleasă a fost considerată de autor ca oferind maximum de confort, posibilități variate de amenajare interioară, transport și montaj ușor, posibilități de demontare și refolosire pe alt amplasament etc.

Elementele componente creează un gabarit interior de cca 3,30 m lățime și cca 2,60 m înălțime și au o lungime de cca 2,50 m.

După aceeași soluție de principiu sînt în curs de execuție și prototipuri executate din materiale tradiționale.

Architecture in Australia
vol. 58, nr. 5, 1969





PE FĂGAȘUL LUI « HABITAT 70 »?

O construcție înaltă, pe al cărei schelet metalic s-au montat elemente tridimensionale de metal, cîntărind numai o conă fiecare și avînd aspectul unor caroserii de autobuz sau de vagon de cale ferată, a fost realizată în Japonia.

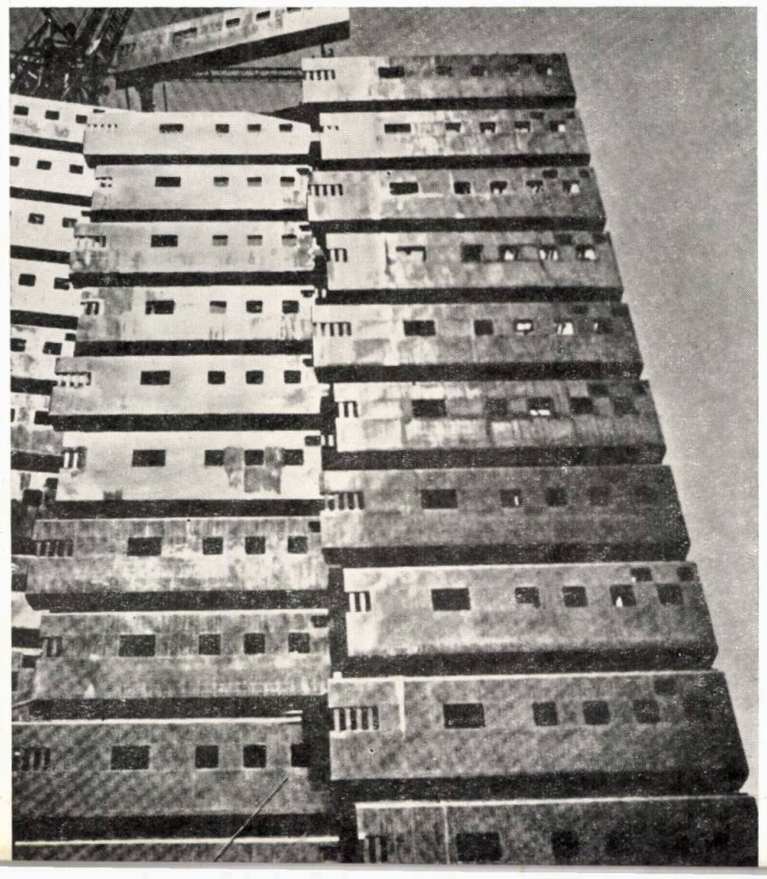
Deși aspectul elementelor folosite dă impresia că fiecare dintre ele reprezintă o unitate de locuit, în realitate etajul curent conține numai patru apartamente.

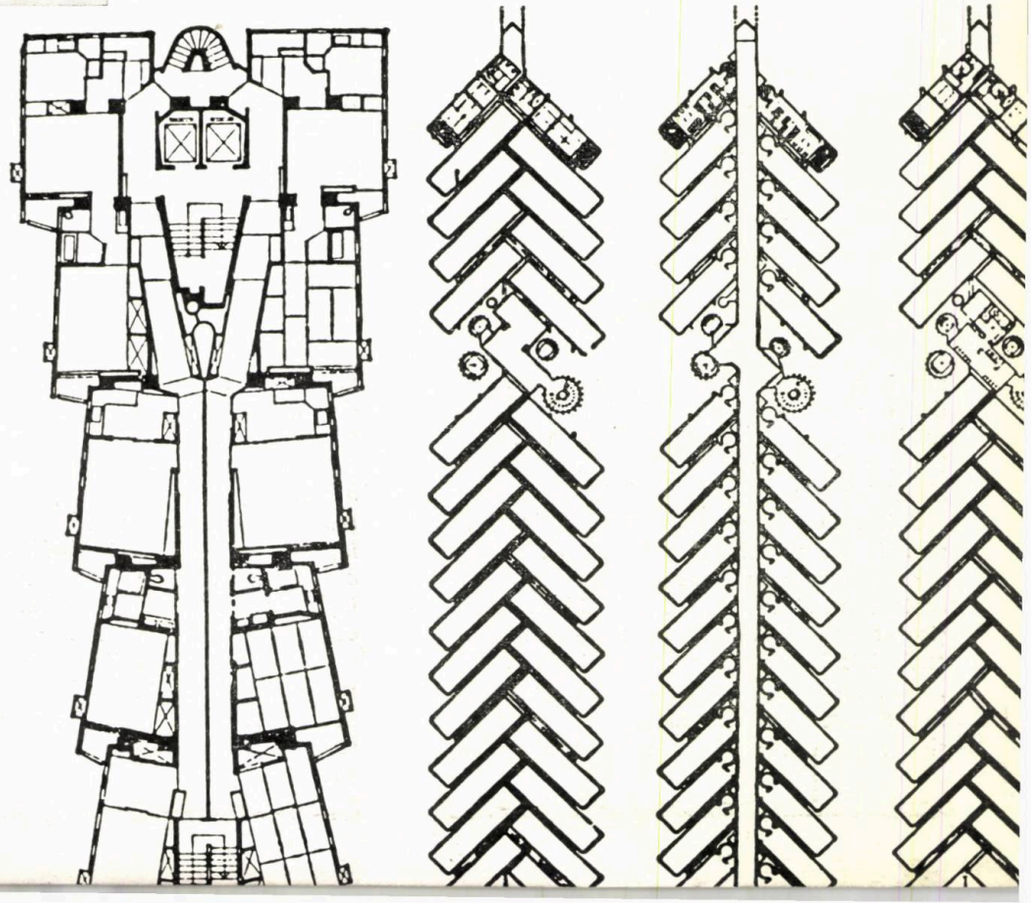
Cele 150 de elemente tridimensionale au fost montate în ritmul de zece pe zi; cu toate acestea, executarea lucrărilor a durat 18 luni.

Pentru comparație se prezintă planurile cunoscutului HABITAT 70.

The Japan Architect
nr. 158, 1969

(Continuare în pag. 76)





Arh. Mircea Lupu

Arhitectura în România în sec. XIX și începutul sec. XX
Școala românească de arhitectură[1]

Mobilurile abordării acestei teme nu se află în primul rînd în interesul general ce se manifestă astăzi pentru arta sfîrșitului de veac în Europa. Mînați, fie de scientismul meticulos care nu poate lăsa « pete albe » pe harta istoriei artei, fie de o anumită saturație față de fenomenul de artă modernă (mai ales în formele ei cele mai noi), de capriciile psihologiei umane a cărei evoluție este departe de un traseu rectiliniu[2], de interesele comerciale ale bursei operelor de artă, mulți cercetători își îndreaptă în ultimii ani atenția asupra unui fenomen pînă nu de mult, dacă nu ostracizat, în orice caz tratat cu neglijența nedisimulată de rigoare față de părinții denaturați ai unui copil genial.

Dacă pentru mulți, secolul al XIX-lea constituie o etapă, revoluționară[3], este adevărat, dar o etapă — pentru noi, prin însemnătatea fundamentală a evenimentelor, marchează un început de drum. Drumul afirmării naționale, al civilizației și progresului.

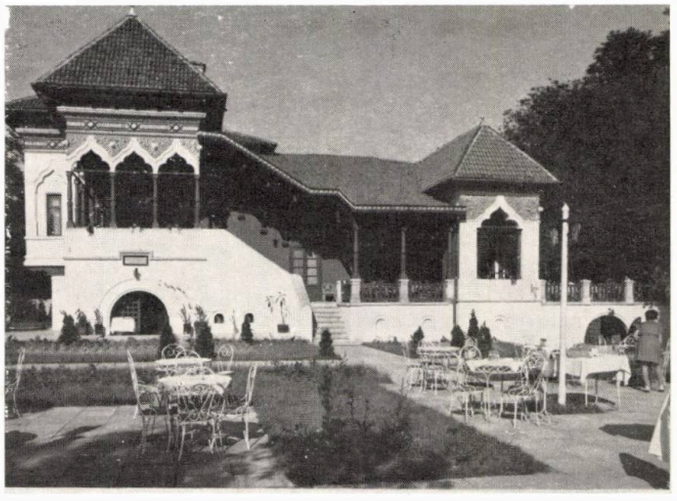
Există în general încetățenită părerea, mai ales în domeniul arhitecturii, că tendințele naționale apar ca o reacțiune la importul de arhitectură și arhitecți din Occident de la sfîrșitul secolului. A face o asemenea afirmație exclusivistă înseamnă a greși de două ori. În primul rînd, pentru că este prezumțios a fixa o dată apariției tendințelor naționale. Ele sînt rezultatul unui proces evolutiv complex și care, așa cum vom vedea, se manifesă anterior în orice caz eclectismului. În al doilea rînd se neglijează sau se neagă astfel, explicit sau implicit, realizări care fac și astăzi cinste orașelor noastre.

Paradoxal, poate la prima vedere, dar drumul României spre afirmarea națională începe prin căutarea unor modele exterioare. Deși apariția relațiilor de producție capitaliste în întreprinderile de tip manufacturier: fabrici de postav, sticlărie, produse alimentare, statornicea angajarea în epoca modernă, ele nu pot umbri sau diminua influența pe care au avut-o ideologia, felul de viață, moravurile lumii apusene. Astfel, la început de secol: « *limba franceză se aude tot mai mult, casele prind a se mobila cu mobile din Apus, de la Viena în special, de unde veneau și trăsurile elegante, ruinător de scumpe. În cîțiva ani se poate vedea cum moda Occidentului, în îmbrăcămintea feminină, în mobilier, în felul de a primi, face progrese considerabile. Se poate afirma că acum, în acești ani de la începutul secolului al XIX-lea, se produce cotitura hotărîtoare în viața bucureșteană: acum influența constantinopolitană începe să scadă, iar cea apuseană să crească* ».[4]

Noilor cerințe, noii organizări a muncii apărute prin dispariția breslelor, ca și noilor gusturi trebuiau să le răspundă specialiști pregătiți anume.

Este semnificativă în acest sens înlocuirea termenului de maimarbașa[5] cu arhitecton[6]. Ea nu este datorată unui simplu capriciu al modei, ci reflectă de fapt mutația fundamentală care apare în concepereа și realizarea construcțiilor. Iată de ce orice confuzie poate altera semnificația unui eveniment deosebit pentru evoluția profesiunii de arhitect în țara noastră.

Numărul relativ mare de posturi administrative[7], lucrările de tot felul (construcții, reparații, edilitare, ridicări topografice, drumuri) atrag încă de la începutul secolului o serie de cadre cu pregătire de arhitectură și inginerie. Relațiile de vecinătate și mai apoi de dependență economică și imixtiune politică fac ca primii arhitecți să vină în România mai ales din Austria. După afirmația lui Alexandru Orăscu[8], cel mai vechi arhitect cu studii de specialitate care a lucrat în Principate a fost austriacul Johan Freiwaldt. Alături de ceilalți membri ai familiei Freiwaldt, de Gh. Lahosman, Constantin Smid, Andreas Romiel, Hertl și *mulți alții* ei au constituit de fapt *prima generație de profesioniști* care încep să afirme sensul contemporan al profesiunii de arhitect. În aceasta constă meritul lor principal, pentru că, cel puțin aparent, moștenirea construită este astăzi aproape inexistentă. Arhitectura pe care au promovat-o a fost, în general, o încercare de realizare a clasicismului de inspirație ger-



1 | 2
3 | 4

1 *Palatul Ştirbey — Bucureşti*
Sanjouand — 1835 — Restaurat de Hartmann — 1881

2 *Teatrul Naţional — Bucureşti (distrus de bombardament în 1944)*
Josef Heft — 1846

3 *Bufetul din Şos. Kiseleff — Bucureşti*
Ion Mincu — 1894

4 *Casa Lahovary — Bucureşti*
Ion Mincu — 1884

mană adaptat cerinţelor şi posibilităţilor locale. Nu trebuie neglijat, de asemenea, faptul că însuşi începutul de secol european nu conturase destul de clar pregătirea şi activitatea arhitectului, ceea ce favoriza în multe locuri diletantismul şi înşelăciunea.

Foarte curînd însă, fapt adesea insuficient amintit, arhitectura începe să fie *profesată de români*. Figura cărturarului iluminist Gheorghe Asachi este puţin asociată de activitatea sa ca arhitect. După studiile efectuate la Lemberg între 1796—1804, întocmeşte planurile după care se construiesc la Iaşi « casele Doamnei Principesei Elena Sturza Păstrăvaru ». » Conştient de însemnătatea pregătirii superioare, în ţară el este primul ce va înfiinţa la Academia domnească din Iaşi, unde reuşise să impună din 1814 predarea în limba română, « un clas » de inginerie şi hotărnicie, precum şi unul de geodezie şi arhitectură [9].

Nu poate fi încheiată, chiar o sumară trecere în revistă a arhitecturii dinaintea seriei de evenimente 1848, 1859, 1877, fără a aminti numele arhitecţilor Ştefan Ermilian [10] şi A. Costinescu [11].

Este interesant de subliniat această preocupare timpurie, paralelă cu vitregele începuturi ale învăţămîntului superior în Principate, pentru formarea arhitecţilor. Pentru a stimula pregătirea lor, Şcoala de la Sfîntu Sava [12], condusă de Gheorghe Lazăr, prevedea predarea arhitecturii în ultimul an al cursurilor de matematică aplicată.

Absolvent al acestor cursuri este Alexandru Orăscu « arhitecton » ajutor al oraşului Bucureşti în 1837, la numai 20 de ani. Personalitatea lui Orăscu va marca întregul secol. El este *primul arhitect român diplomat* [13]. Acestor ani aparţin de asemenea primele măsuri de reglementări urbane, care deschid drumul modernizării oraşelor şi în primul rînd al capitalelor Bucureşti şi Iaşi.

După ce a zguduit profund idealul clasic, pe care-l ridicase ca scut împotriva barocului în secolul XVIII, secolul XIX a încercat în toate felurile să-l restaureze. În Franţa, « *model al naţiunilor străine* », [14] artele, cu excepţia arhitecturii, răspund greu acestei comenzi care le apărea ca limitare a unei libertăţi formale, nu lipsită de o nuanţă frivolă pe care o încuraja apropierea sfîrşitului puterii aristocratice. Acest fenomen, superficial, dacă ţinem seama de structura profundă a culturii franceze, a fost suficient pentru a da impresia naţionalismului nordic, personificat în cel german, că breşa deschisă poate oferi posibilitatea de a combate adversarul pe propriul teren. Lessing renunţă la tragedia franceză pentru a apela direct la Sofocle; Winckelmann, stabilit la Roma, cercetează « adevărata arhitectură »; lozinca la ordinea zilei este « reîntoarcerea la sursă ». Dar acţiunea în care considerentele politice nu lipseau şi-a dovedit în scurt timp portanţa redusă. Pentru că reinstaurarea clasicismului — neoclasicismul — a găsit mult mai uşor fertilitate în caracterul latin al Franţei decît în individualismul nordic predispus romantismului. Mai ales că, între timp, modificările ce apăruseră în organizarea social-politică a Franţei, prin preluarea puterii de către burghezie, favorizase gustul pentru simplitatea şi austeritatea Romei republicane.

Învins pe acest teren, sentimentul nordic îşi va lua revanşa prin implantarea romantismului în întreaga Europă.

În acest context, dacă acceptăm prin « modern » *contemporaneitate cu vîrfurile istoriei*, putem afirma că, asemeni picturii [15], începuturile arhitecturii « moderne » în România se situează în primele decenii ale secolului al XIX-lea.

Explozia în lanţ a evenimentelor de la 1848, 1859, 1877 va răsuna, nu numai ca semnal al afirmării definitive a României ca naţiune şi stat naţional modern, dar ea va marca începutul personalizării unui drum. Dacă pînă la 1848 unitatea de conştiinţă a dobîndirii libertăţii sociale şi naţionale caracteriza întregul continent: « *niciodată pînă atunci lumea civilizată nu fusese mişcată de pasiuni mai nobile, nicio-*

5 *Casa de consemnațiuni — București*
Paul Gottereau — 1896

6 *Palatul Poștelor București*
Alexandru Săvulescu — 1900

7 *Localul poștei din Tîrgoviște*
Grigore Cerchez și Al. Clavel — 1905—1908

8 *Castelul Grigore Cantacuzino — Zamora Bușteni*
Grigore Cerchez 1911

9 *Cristal Palace — Londra*
Joseph Paxton — 1851

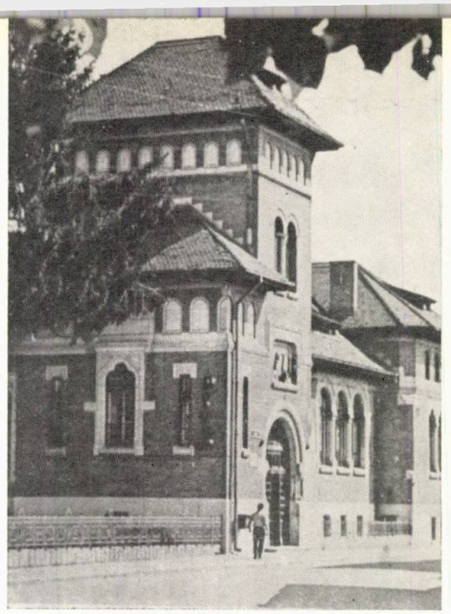
10 *Cristal Palace — Londra. Interior*
Joseph Paxton — 1851

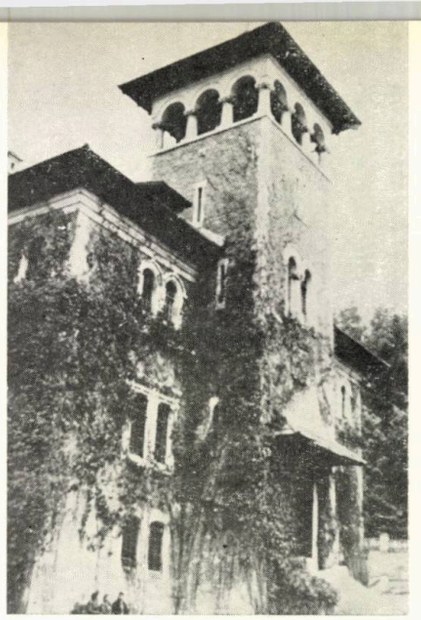
11 *Westminster Palace — Londra*
C. Barry și Pugin — 1840

12 *Opera din Paris. Holul cu marea scară de onoare.*
Charles Garnier — 1861

13 *Opera din Paris.*
Charles Garnier — 1861

7 8 | 9
5 | 10
6 | 11 12 13





dată încă un impuls mai universal, de suflete și de inimi nu străbătuse Europa de la un cap la altul »[16], anii următori afirmă particularități naționale sau zonale. Astfel, dacă pentru națiunile avansate, Franța în primul rînd, lasitudinea unei burghezii în mare măsură satisfăcută se manifestă prin « statu quo » -ul academismului, pentru multe altele (Ungaria, România, Bulgaria și chiar Italia)[17] « . . . *în acești ani se dezvoltă în respectivele țări o conștiință inovatoare, încep să înflorească studiile asupra istoriei patriei, iar arta se descătușează de bizantinism pentru a se orienta spre observarea realității.* »[18] Drumurile se despart. De aceea, multe dintre judecățile emise pentru o parte nu pot fi acceptate implicit și pentru o altă parte. Vom căuta în cele ce urmează să deslușim unele dintre elementele caracteristice.

În Europa, lupta dintre clasicism și romantism își vădește sterilitatea. Clasicismul prin întoarcerea spre trecut, romantismul prin căutarea refugiului în interior, refuză de fapt participarea la tumultul vieții. Are loc ruptura de la 1848.

Ruptură pe planul organizării sociale, al mijloacelor de producție, al ideilor. Fără îndoială că toate aceste transformări reprezintă o ruptură *relativă*. Ele se găseau latente în tot secolul XIX și mai înainte.

Astfel, ideile republicane își găsiseră ecou încă în revoluția de la 1789; dezvoltarea industrială situa Marea Britanie pe primul loc între națiunile civilizate.[19] Auguste Comte[20] lansa, odată cu pozitivismul, conceptul de « umanitate ».

Totuși, « *în cîțiva ani, o civilizație nouă se năștea, cu convulsiile și speranțele sale* ».[21]

Occidentului i se ridică amenințător în față valul unor probleme ce nu l-au mai confruntat niciodată. Unele — știința și tehnica — îi deschideau orizonturile accesibilității la progres, altele — situația socială — îl amenințau cu tenebrele cataclismului.

Pentru că, a le da răspuns însemna a antrena în viața socială activă noua forță care creștea vertiginos, muncitorimea. Spre a-i satisface cel puțin parțial revendicările, regimurile conservatoare ale monarhiilor tradiționale au adoptat tactica ignorării. Au putut astfel să frîneze elanul transformărilor sociale prin mijloace politice. Nu au putut opri, însă, avîntul științei și tehnicii. Au încercat diversiunea artistică a « artei oficiale » — academismul. Această orientare a fost favorizată, pe de o parte, de faptul că arta era considerată încă de mulți ca fiind în afara sau în orice caz puțin influențată de capriciile vieții, « idealul » clasic rămînea doar același, influența științei fiind încă relativ redusă, comparativ cu alte domenii (nu trebuie neglijat faptul că arhitectura era și va fi mult timp considerată ca aparținînd în totalitate artelor), pe de altă parte de modul specific de organizare a corporațiilor artistice în Franța[22].

Citîndu-l pe Reynolds, Theodor Enescu afirmă: « *un academic este întîi de toate un artist a cărui artă își are geneza în imitația unei recunoscute autorități din trecut, sau a maestrului său, și care și-a însușit ideea abstractă a « frumosului» ideal, observația naturii rămînînd secundară* »[23].

Din aparent inofensiv, academismul, prin îndepărtarea de o realitate stringentă, devine o armă a conservatorismului contrarevoluționar, atrăgînd atacuri violente și în zilele noastre[24].

În cealaltă extremă, romantismul se sbătea între idealurile afirmării « eului » în fața universului și fructele unei imaginații ce își căuta seva în trunchiurile îndepărtate ale paseismului, exotismului, bucolicului etc.

Dacă Delacroix putea să afirme cu relativă ușurință că « *natura nu este decît un dicționar* », iar Baudelaire că este « *un depozit de imagini și de semne cărora imaginația le va da un loc și o relativă valoare* », pentru Lamartine, activismul politic va constitui supapa unei conștiințe ce nu se consideră satisfăcută de refugierea « în sine ».

Dar realitatea, circulația ideilor [25], opoziția față de casta academică nu vor întîrzia să-și găsească răsunet în mișcarea artistică. Realismul lui Millet, Daumier, Courbet, Corot, timid la început, condamnat de mulți, lăsînd indiferenți pe alții, va reprezenta, de fapt, două cîștiguri importante: va scoate arta din anchilozarea pasivității, reafirmîndu-i rolul social și va aduce pozitivismul științific în lumea artelor [26].

Care sînt caracteristicile evoluției României în aceeași perioadă?

Pînă la 1848, în societatea românească nu se înfăptuise mutația fundamentală care înlocuia feudalismul cu orînduirea burgheză. Astfel, deși producția industrială începe să-și afirme superioritatea, expansiunea îi este întîrziată atît de caracterul feudal al relațiilor existente încă [27], cît și de dependența națională [28].

În acest fel, în timp ce în unele țări europene burghezia își punea problema consolidării unei puteri cucerite, recurgînd pentru aceasta la alianța cu aristocrația, ale cărei privilegii erau de mult abolite, în România, pătura burgheză și în primul rînd intelectualitatea își vor păstra încă mult timp tendințele reformatoare.

Aceasta asigură un front relativ unit mișcării cultural-artistice, animată de propagarea idealurilor naționale și sociale. Literații, plasticienii, toți oamenii de artă sînt în primele rînduri ale militanților. Arta lor are caracter de manifest și atunci cînd mijloacele specifice de expresie, limitate istoric, le par a fi insuficiente, trec la lupta politică directă. Este cunoscută în special participarea la revoluția din 1848 a literaților [29] Grigore Alexandrescu, Vasile Alecsandri, Dimitrie Bolintineanu, Cesar Boliac, Heliade-Rădulescu, Costache Negri și mulți alții. Nu se bucură însă de aceeași popularitate faptul că la începutul lui iulie 1848, Alexandru Orăscu, venit în grabă în țară, preia funcția, cu profundă rezonanță politică, de « comisar propagandist », iar în ziua de 14 iulie a aceluiași an este numit de « ministrul celor din lăuntru » — N. Golescu, « arhitect al Capitalei » [30], numire care anunța un sens și o participare înnoitoare a arhitecților la treburile obștei.

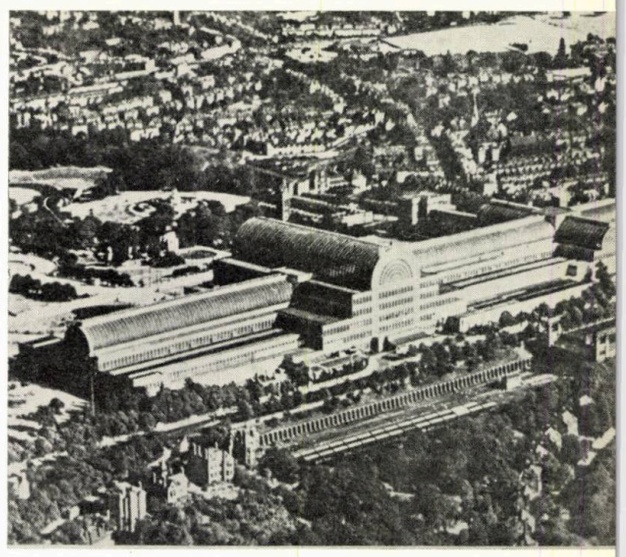
Toate acestea ne îndeamnă să credem că atunci cînd se vorbește de « academism » în România, noțiunea nu poate fi echivalată cu cea referitoare la Occident, care îi dă sensul general.

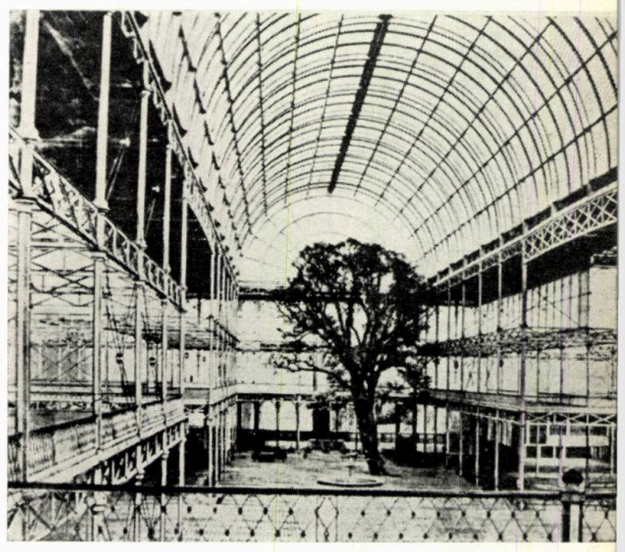
Tattarescu și Aman în pictură, Orăscu în arhitectură, sînt academici. Dar academismul lor este « formal », de școală, departe de esența mișcării care propovăduia desprinderea de realitate. Oare ce realitate era în România jumătății de secol, mai stringentă decît deșteptarea națională și socială? Or, sub acest raport, portretele, alegoriile, scenele istorice ale celor doi maeștri ai picturii sînt inatacabile. În privința lui Orăscu, lucrarea sa fundamentală: Universitatea din București [31] avea să ateste cu noblețe resursele unui echilibru clasic de cea mai bună factură.

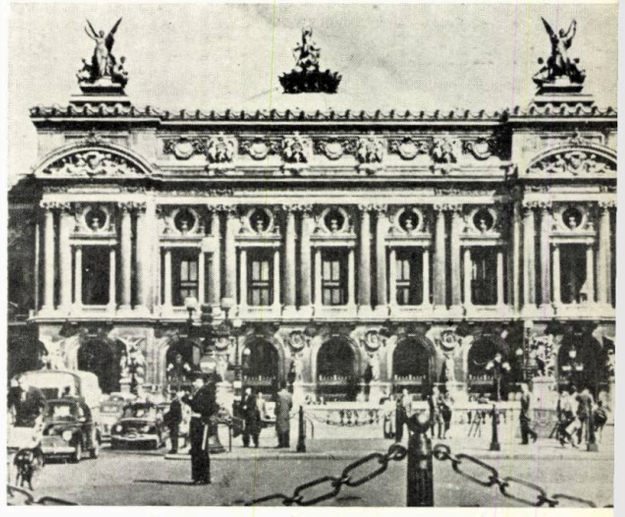
Dovadă a rezonanței pe care academismul de factură clasică a trezit-o într-o națiune este, printre altele, faptul că, deși importat mai ușor, mai de aproape și susținut cu perseverența caracteristică, eclectismul paseist de tip german-gotic a găsit puțini adepți în Principate [32].

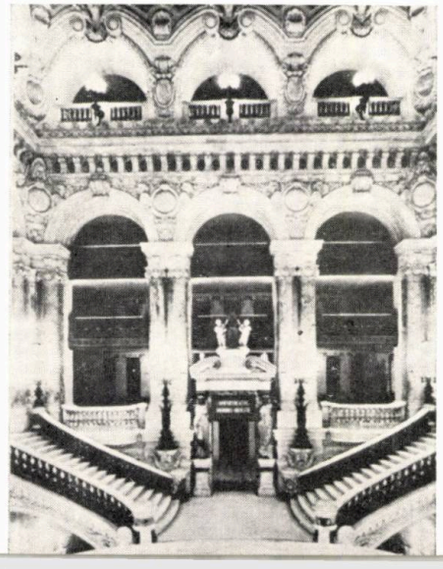
Pentru Europa apuseană, anul 1848 anunța apariția unor contradicții amenințătoare. Pentru România suna ceasul ascensiunii.

La 24 ianuarie 1859 Adunarea electivă a Țării Românești alege ca domn pe Alexandru









Ion Cuza, care fusese ales cu 20 de zile înainte, domn al Moldovei. Se realizează astfel « de facto » Unirea Principatelor Române [33].

La 9 mai 1877, Parlamentul României votează o moțiune prin care proclamă independența de stat a României [34].

Punînd bazele României moderne, Unirea, etapă esențială pe drumul independenței și unității de stat a permis realizarea unor reforme de importanță hotărîtoare pentru evoluția ulterioară: secularizarea averilor mănăstirești, reforma electorală, legea rurală din 1864 [35], legea instrucțiunii publice.

Aceste reforme au făcut posibile accelerații rapide în toate domeniile economiei. În deceniul ce a urmat reformei agrare, producția agricolă s-a dublat, iar cea industrială s-a triplat. [36]

Programul masiv de construcții și urbanizare ce se lansează nu putea fi realizat fără participarea unui corp numeros și bine pregătit de specialiști. Timpul care a trecut de la apariția primelor construcții de tip occidental a făcut să crească posibilitățile, dar, cel puțin pe măsura lor, și pretențiile. Pentru că acestora învățămîntul limitat și sporadic al arhitecturii practicat în Principate le apărea ca neîndestulător, soluția s-a găsit în pregătirea într-o școală străină. Și cum între timp raportul influențelor europene (mai ales asupra României) se modificase în favoarea Franței, iar arhitectura franceză, prin angajarea în eclectism, era mai aproape de retoricul ce se anunța a atinge și burghezia țării noastre, singura școală interesantă apărea a fi « Beaux-Arts » din Paris.

Astfel, între 1840 și 1894 dintre cei 29 de arhitecți [37] români cu studii la această școală (între care sînt incluși și arhitecți de origine franceză care vor practica în România — mulți naturalizați ulterior) [38] zece sînt absolvenți cu studii complete, iar patru diplomați, printre care și Ion Mincu. Ceilalți au frecventat primul ciclu (clasa II). Această situație este o reflectare a unei stări de lucruri în care urgența cerințelor se împletea cu dificultatea urmăririi cursurilor și cu relativa lipsă de importanță ce se acorda titlurilor.

Acești arhitecți vor forma *prima generație de arhitecți români*. Întreaga perioadă a celei de a doua jumătăți a secolului al XIX-lea va purta amprenta activității lor multilaterale. Este perioada în care, definindu-și și consolidîndu-și locul în societate [39], arhitecții pot începe confruntarea cu problemele contemporane ale profesiunii.

În acest fel se deschide în jurul anilor 1880 disputa între curentul tradiționalist și cel academic-eclectic. Această afirmație nu poate fi interpretată ca o definire a *cauzelor* mișcării; ea are numai caracterul unei localizări.

Sentimentul conștiinței naționale cuprinsese mult dinainte celelalte arte: literatura [40] și

14	18	20
15		21
16		22
17	19	23

14 *Banca de Investiții — București*
Petre Antonescu — 1912

15 *Casa Dissescu — București*
Grigore Cerchez și Al. Clavel — 1910

16 *Casa Dorobanțu — București (azi dispărută)*
Grigore Cerchez

17 *Casa Armatei — București*
Dimitrie Maimarolu — 1912

18 *Casa Corpului Didactic-București*
Constantin Iotzu — 1912

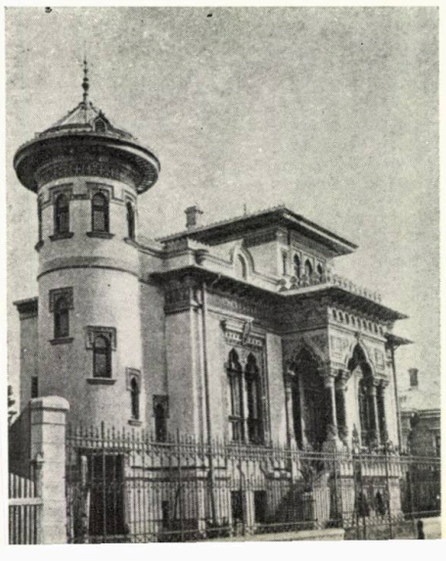
19 *Vila Ionescu Gion — București*
I.N. Socolescu — 1900

20 *Brighton Pavilion*
John Nash — 1915

21 *Reichstagsgebäude — Berlin*
Paul Vallot — 1884

22 *Red House — Bexley Heath*
Philip Webb

23 *Pod metalic la Garabit*
Charles Eiffel — 1884



muzica se preocupau de folclor, de limbă, de trecutul sau prezentul eroic. Pictura, de asemenea [41]. Sculptura, la începuturile sale, își căuta drumul. Care era răspunsul arhitecturii?

Tot așa cum nu putem folosi aceleași criterii în aprecierea stării de lucruri în Occident sau în țara noastră, nu putem aplica judecățile artei la arhitectură. Independența acesteia, orientarea prin social spre tehnologie, încep să se manifeste, în perioada în discuție, și în România.

O cercetare atentă arată, oricît ar părea de curios, că efortul principal pînă în jurul aceloraşi ani este de natură edilitară [42]. Cel puțin ceea ce numim « realizări reprezentative » întîrzie să apară. Această aparentă sărăcie se explică, fără îndoială, și prin faptul că o serie de construcții interesante (chiar de dimensiuni relativ mici) au dispărut sub prefacerile următoare [43]. În România acestei perioade, noile structuri [44] nu se pot acomoda (cu tot procesul de intercondiționare) unor vechi anvelope pentru simplul motiv că acestea nu există.

Instabilitatea politică, pregătirile secrete pentru război, apoi contribuția la acesta, pot constitui explicații parțiale ale acestei stări a lucrurilor. În același timp apărea evident că o serie de măsuri financiare ce sînt promulgate [45] vor permite în scurt timp investiții importante în construcții.

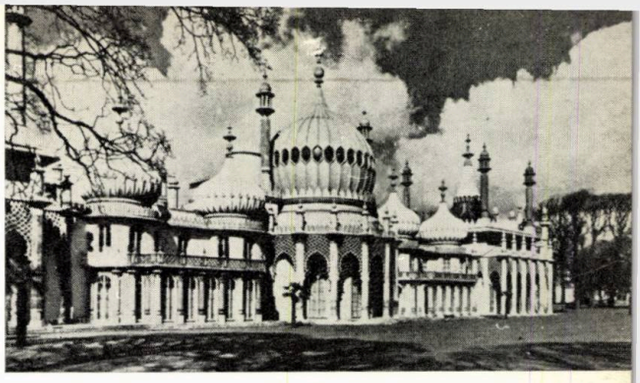
Acestea sînt încredințate, de la început, de cele mai multe ori, unor arhitecți de origine străină, fapt ce ne permite să credem că a influențat direct atitudinea profesioniștilor români.

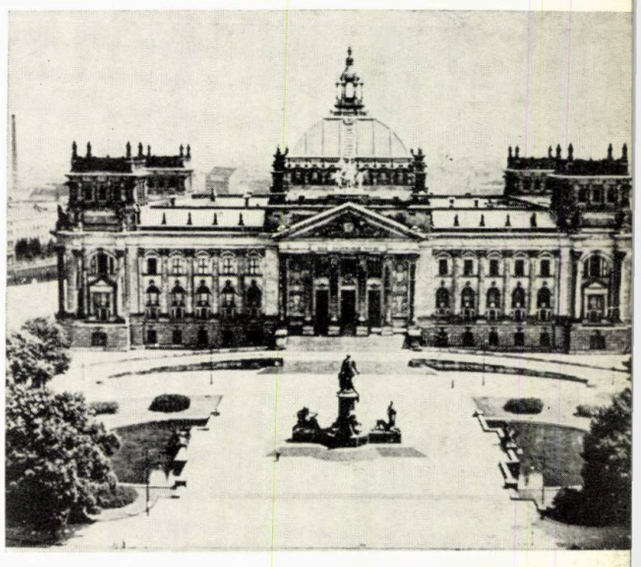
Astfel, este semnificativ faptul că seria lucrărilor [46] o deschide Palatul Băncii Naționale, început în 1885, după proiectul arhitecților Cassien Bernard și Albert Galleron. Urmează în 1886, Ateneul Român (Albert Galleron), Palatul Justiției în 1890 (A. Ballu) [47], Biblioteca ceantrală universitară — 1891 (Paul Gottereau), Casa de depuneri CEC — 1896 (Paul Gottereau), în același an Palatul Ministerului Agriculturii (Louis Blanc), aripa nordică a Universității din Iași (Louis Blanc), Teatrul Național din Iași (Felner și Helmer) etc. Întocmirea unei liste complete a celor mai reprezentative realizări, foarte utilă de altfel, ne-ar răpi un spațiu prețios. [48] Ele sînt, în general, cunoscute de fiecare dintre noi, ceea ce ne facilitează precizarea unor puncte de vedere. În primul rînd, ele sînt, ca să folosim un termen la modă, « competitive » cu arhitectura ce se realiza, în perioada în discuție, în lume. De obicei, competitivitatea este determinată, fie de un aport original, deosebit (cu condiția îndeplinirii unor anume parametri de calitate), fie de o încadrare în producția de serie (seria vîrfurilor), cu un brio calitativ. Această a doua variantă pare a fi caracteristică. Or, în condițiile decalajului general încă existent, această posibilitate de comparabilitate aruncă o lumină favorabilă asupra poziției arhitecturii în rîndul altor activități ale științei, tehnicii sau artei. În al doilea rînd, două dintre forțele motrice importante ale prefacerilor ce pulsau sub coaja subțire a academismului *în Apus* erau încă în stare incipientă în țara noastră. Astfel, progresele industriei, deși rapide, nu erau totuși de natură să intervină direct în concepția arhitecturală, în timp ce mișcarea ideilor, stăpînită încă (în mod natural și pozitiv) de idealurile naționale, nu oferea unui corp relativ puțin numeros de inițiați [49] răgazul unor « speculații ». În al treilea rînd, prin lipsa de excese, sobrietatea și eleganța multor exemple, ele ofereau mai degrabă lecția și exercițiul (cărora toți arhitecții școlii românești i-au fost tributari) unor arhitecturi de calitate, decît imaginea unor exagerări ale eclectismului clasic contemporan. Există poate și în aceasta o dovadă a echilibrului ce caracterizează poporul român în tot ce realizează. Și totuși, în acest climat, în 1886, Mincu [50] termină construcția casei Lahovary începută în 1884. Pelerinajul ce-i urmează [51] atestă răsunetul acestei lucrări-manifest care avea să modifice cursul arhitecturii românești.

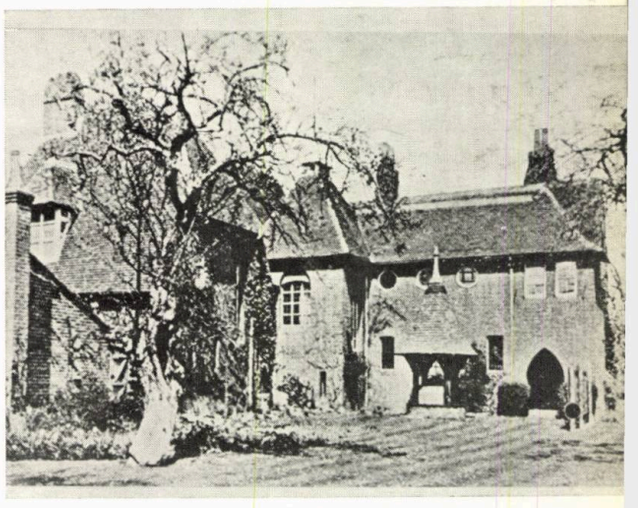
Cunoscînd evoluția evenimentelor anterioare, nu putem considera însă « momentul casa Lahovary » o surpriză.

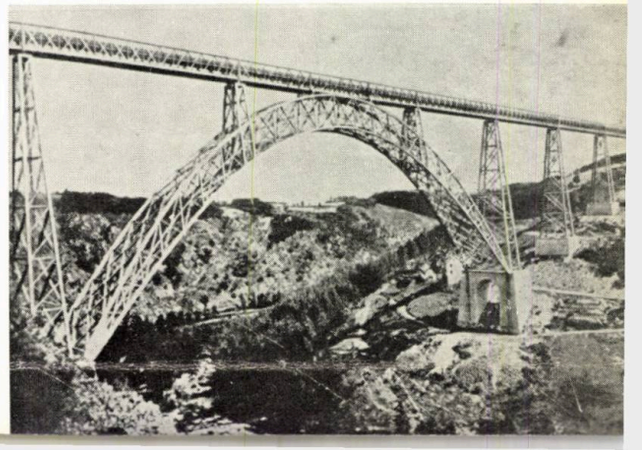
Odobescu schițase încă din 1851 [52] un program a cărui actualitate trebuie s-o acceptăm și noi astăzi: « Studiați rămășițele, oricît ar fi de mărunte, ale producțiunii artistice din trecut și faceți dintr-însele sorgintea unei arte măreție și avute . . . nu pierdeți nici o ocaziune d-a vă folosi de elementele artistice ce vă prezintă monumentele românești rămase din vechime; dar prefăceți-le, dezvoltați-le, dacă știți și puteți . . . Contemplați adesea și vă pătrundeți simțurile de natura așa de variată a tărîmului românesc . . . Lucrați dar, ca din vechile monumente să iasă precum fluturul din crisalidă, monumente mai măreție, dar cu același caracter de originalitate locală . . . întipăriți în operele voastre toată maiestatea și tot farmecul ce ochiul românului vede și ce mîna-i simte dinaintea privelștei naturii și dinaintea scenelor poporane. Studiați, lucrați, produceți, fără a pierde un minut din vedere nici simțămîntul frumosului, nici conștiința patriei ».

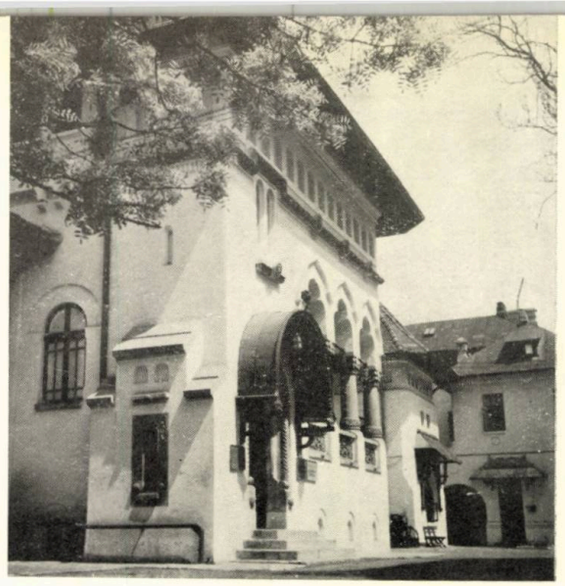
Mai puțin cunoscută, dar la fel de interesantă, este poziția lui D. Berindey [53], care la numai 29 de ani, în 1861, publica în tribuna ce-o crease împreună cu Al. Odobescu — « Revista Română » o « nouă cîntare a României » [54]: « dacă e ceva miraculos în tot cursul istoriei noastre, e conservarea unei naționalități care se strecoară prin secoli, înconjurată de inamici

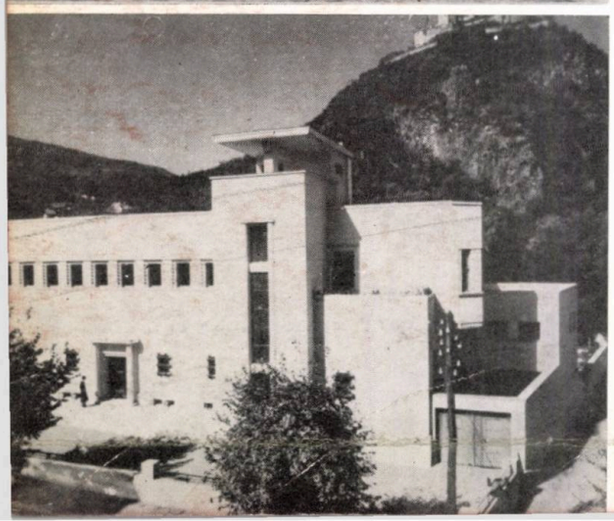












puternici, care străbate prin toate calamitățile, care lasă sîngele său pe toate cîmpurile și care, deși martirizată, n-a pierdut originalitatea sa și nimic din ceea ce constituie fisionomia unui popor. Această moștenire părintească e o datorie pentru noi a o păstra cu scumpătate. Putem preface, perfecționa în obiceie și instituții, căci legea propășirii e o lege firească, e legea vieții popoarelor; dar să ne ferim de a atinge fondul, căci singuri ne-am da lovitura de moarte » [55].

Este aici cazul a ne permite să afirmăm că prodigioasa activitate publicistică a lui D. Berindey, prin diversitatea și actualitatea subiectelor, prin profunzimea și excelența abordării, îl anunță ca pe un înaintaș al gîndirii arhitecturale românești. [56]

Așa cum am arătat mai înainte, artele încercau de mult să răspundă, pe măsura posibilităților, acestor chemări. Relativa rămînere în urmă a arhitecturii nu se datorește numai lipsei apariției unei personalități care să catalizeze tendințele latente, cît mai ales unui factor obiectiv: mobilitatea diferită a celor două activități, care se accentua pe măsura angajării sociale tot mai evidente a arhitecturii. De asemenea, nu trebuie neglijat faptul că relativa noutate — pentru țara noastră — calitatea, concordanța cu modelele cele mai moderne, o anume afinitate, amintită mai sus, față de spiritul clasic, caracteristici pe care arhitectura « oficială » le prezenta, făceau ca uzura ei morală să fie redusă. Pe de altă parte, cunoașterea și studierea arhitecturii tradiționale culte sau populare erau într-o fază incipientă. Acest din urmă factor va avea, așa cum vom vedea, o influență negativă importantă asupra întregii mișcări naționale. Chiar Mincu, care a fost un exemplu de seriozitate și de conștiinciozitate profesională, nu a mai efectuat, după cîte știm, în afara călătoriei de studii dinaintea proiectării Casei Lahovary în regiunea Argeșului, nici o altă acțiune asemănătoare. Or, ceea ce a putut să suplinească maestrul prin talent și spirit de observație ascuțit, au reușit mai greu alții.

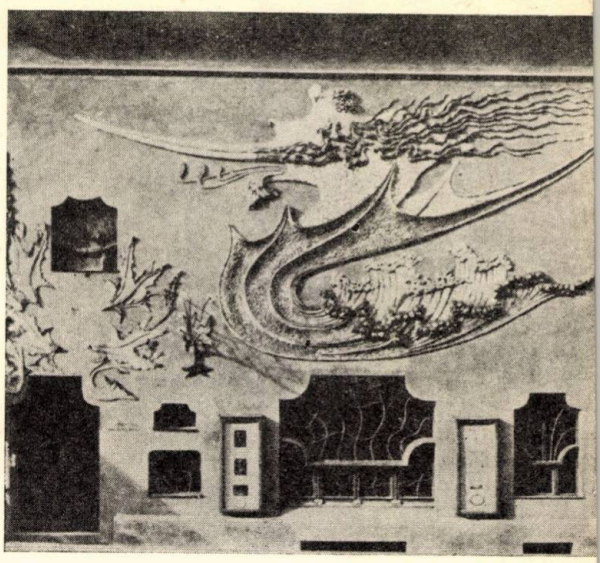
Toate aceste fapte vin să ne întărească convingerea în însemnătatea actului marcat de acțiunea lui Mincu. În primul rînd, pe plan *moral* el poartă atît pecetea negării arhitecturii oficiale, academice — situîndu-se în acest fel în miezul unor evenimente clocotitoare — cît și pe cea a unei participări originale la contemporaneitate.

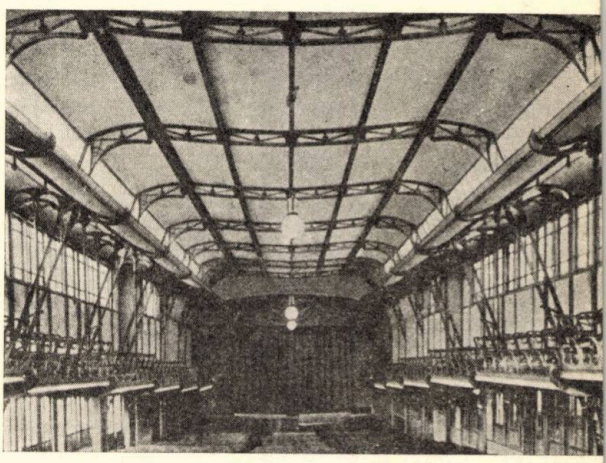
Pentru că există sceptici, pentru că există susținători ai unei teorii după care mișcarea națională ar fi întîrziat promovarea arhitecturii moderne în România, sîntem datori să facem următoarea paranteză-precizare:

În 1884, o privire asupra peisajului arhitecturii mondiale, [57] nu oferea mai mult decît spectacolul unei bătălii a ideilor; și nici în acest domeniu arhitectura modernă nu ajunsese la un sistem [58]. Este adevărat că exista o excepție, căreia noi, din « continentalism » european. nu-i acordăm cinstirea cuvenită: Școala din Chicago [59]. Or « a proportion gardée », atît arhitecții americani (formați și ei pînă în 1885 la Beaux-Arts) cît și cei români căutau o ieșire din impasul academic, corespunzător posibilităților și tradițiilor fiecărora. Posibilități care, fără îndoială că erau favorabile americanilor în a intui sensul modern al evoluției arhitecturii. Ceea ce nu-l împiedică pe Mincu să afișeze puncte de vedere astăzi deconcertante prin modernitatea lor: « *Imitarea unui material prin altul e condamnabilă și este greșit de a se aplica formele tăierii pietrei asupra lemnului, fontei, zincului sau tencuielii. Fiecare material își are structura lui specială pentru formele decorative ce ar putea lua în construcție. Construcția interioară trebuie să se marcheze, să se exprime în exterior, iar nu să se ascundă . . . Formele deco-*

24 *Muzeul de Istorie a Partidului — București*
Clădire construită în 1912 de N. Ghica Budești
25 *Vila Dr. Minovici — București*
Cristofi Cerchez — 1914
26 *Vilă în București*
Petre Antonescu — 1914
27 *Cartier de vile în București*
28 *Locuințe în cartierul Vatra Luminoasă — București*
Horia Creangă
29 *Vila Dr. Petru Groza — Deva*
Horia Creangă — 1929
30 *Atelierul Elvira — München*
August Endell — 1897
31 *Casa Poporului — Bruxelles*
Victor Horta — 1897
32 *Bursa de la Amsterdam*
Hans Petrus Berlage — 1898

24 25 26 | **30**
27 | **31**
28 | **32**
29 |





rative trebuie să reiasă din construcție, adică să fie derivate din maniera lucrării materialelor sau din arta compunerii lor din mai multe specii [60] ».

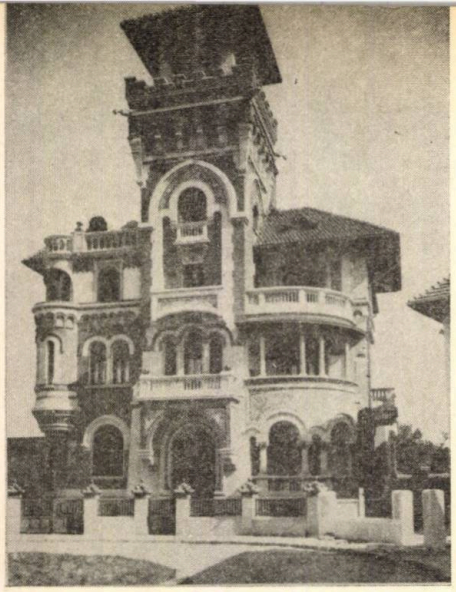
Asupra importanței încadrării mișcării în elanul național nu credem că este necesar să insistăm.

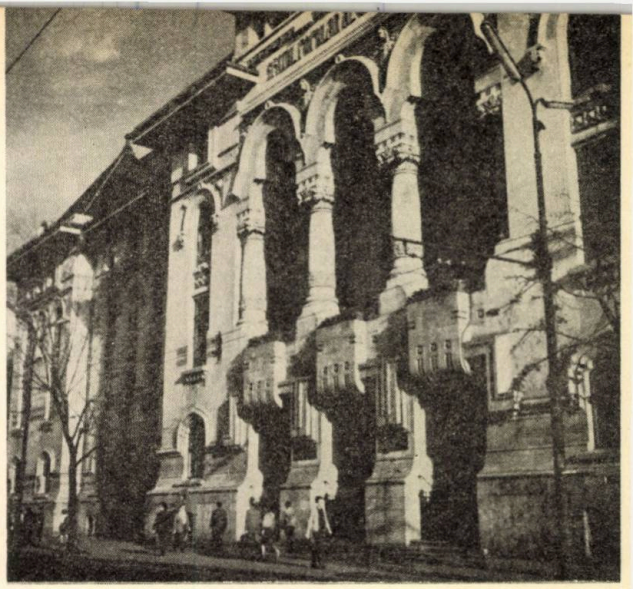
Pe plan *profesional* se consemnează astfel apariția *primului curent în arhitectura română*, și este îmbucurător faptul că intențiile sale corespundeau mătcii naturale a acesteia. Personalizată la început în opera și activitatea lui Ion Mincu, ea ajunge în scurt timp să capete caracterul de școală — școală națională.

În 1892, Mincu construiește « Bufetul » [61], iar în 1890 Școala Centrală de fete.

Sînt, se pare, nu numai cele mai interesante opere din creația sa, dar și capete de filă ale întregii școli, în ale cărei realizări ulterioare vom întîlni mai greu unele calități aici evidente: — îndepărtarea de fond (nu numai formală), de academism, prin părăsirea rigidității compoziției simetrice obligatorii — intuirea spiritului arhitecturii tradiționale: « *Toate acestea trebuiesc schimbate, crescute, luate în spiritul lor, și numai după aceea adaptate în cărămidă, var și lemn* » [63] — tradusă în armonia proporțiilor, gust și măsură în alegerea elementelor și decorare — : « *A lua una de aici, alta de acolo nu înseamnă a face un stil* » [64] — în fine o remarcabilă grijă pentru funcționalitate, manifestată mai ales în conceperea Școlii centrale.

Este neîndoielnic faptul că pentru procesul natural, latent al afirmării specifice a arhitecturii noastre, prezența lui Mincu are o însemnătate deosebită. Înnobilate de un mare talent, lucrările ce anunțau noua orientare și-au găsit mai ușor drum spre aprecierea generală și au influențat direct mersul carierei unor profesio-





nişti. Ceea ce nu însemnează că au găsit imediat ecou în cercurile oficiale, pe care nu o dată Mincu le-a acuzat cu vehemenţă de cosmopolitism. Cea mai concludentă dovadă o poate aduce o cercetare a listei operelor arhitectului şi a repartizării lor pe ani [65].

Refuzul încredinţării unor lucrări mai importante (Ospelul comunal, Ministerul de Război) era datorat convingerii că noua arhitectură, acceptabilă pentru clădiri mici cu caracter domestic, ar fi fost cu totul nepotrivită pentru construcţii reprezentative. Este posibil ca această convingere, nefundamentată teoretic, să fi fost întărită de apariţia proiectelor lui Mincu pentru clădirile mai sus amintite, proiecte care ofereau imagini ce se îndepărtau de acurateţea şi simplitatea primelor realizări. Predilecţia exclusivistă pentru anumite elemente cu caracter decorativ (arcul lanciolat de exemplu), urmare a aprecierii unilaterale a trecutului [66], compoziţia de factură academică, un început de eclectism formal, se manifestă în propunerile pentru cele două edificii monumentale.

Dar ceea ce nu a reuşit Mincu, vor realiza discipolii săi.

În 1906, Petre Antonescu construieşte actualul sediu al Consiliului Popular Municipal, pe atunci Palatul Ministerului Construcţiilor.

Odată cu afirmarea posibilităţilor nelimitate de expresie ale noului stil, este astfel marcată adeziunea sinceră a celor mai valoroşi profesionişti faţă de mişcare. În aceşti ani, pînă la intrarea României în război (1916), se desfăşoară prima fază a curentului: şcoala naţională.

Este perioada în care acţionează Petre Antonescu, Nicolae Ghica-Budeşti, Grigore şi Cristofi Cerchez, Constantin Iotzu, [67] este « perioada personalităţilor ».

În aceşti ani se construiesc de către Petre Antonescu: Palatul administrativ din Craiova, Banca de investiţii, casele Oprea Soare şi Brătianu; de către Grigore Cerchez: casa Dissescu (împreună cu A. Clavel [68]), seria de oficii poştale din ţară, casa Dorobanţu, Conacul Grigore Cantacuzino de la Zamora; de către Cristofi Cerchez: casa muzeu Dr. Minovici, casa parohială Sf. Apostoli de către Nicolae Ghica-Budeşti: Liceul din Rîmnicu Vîlcea, Muzeul de Artă Populară — actualmente Muzeul Partidului; de către Constantin Iotzu: Casa Corpului Didactic, etc.

Această largă desfăşurare pe un front comun a fost favorizată de evenimente ce afectează atît organizarea internă a profesiunii, cît şi antenele ei spre exterior.

În 1892, prin înfiinţarea Comisiei monumentelor istorice — a cărei activitate cu adevărat fructuoasă începe după ceea ce Nicolae Iorga numea « era Calinderu » — se introduce în circuitul curent al profesiunii activitatea de cunoaştere, studiere şi păstrare a patrimoniului arhitectural. Pentru început este vorba de arhitectura religioasă cultă. Noul mod de abordare a cercetării trecutului îşi va da în curînd roadele în lucrări capitale privind evoluţia arhitecturii noastre. [69]

În 1890 apare sub îngrijirea lui I.N. Socolescu « Analele arhitecturii şi a artelor cu care se leagă ». Împreună cu « Arhitectura » (prima apariţie în 1906), ele vor întreţine un schimb de opinii care, în această primă perioadă, vor fi favorabile înnoirilor.

În 1891 se înfiinţează « Societatea arhitecţilor români » care, deşi sub conducerea lui Alexandru Orăscu, rămas credincios crezului său clasic, va căpăta în curînd o tentă naţională.

33 34 | 35
36
37

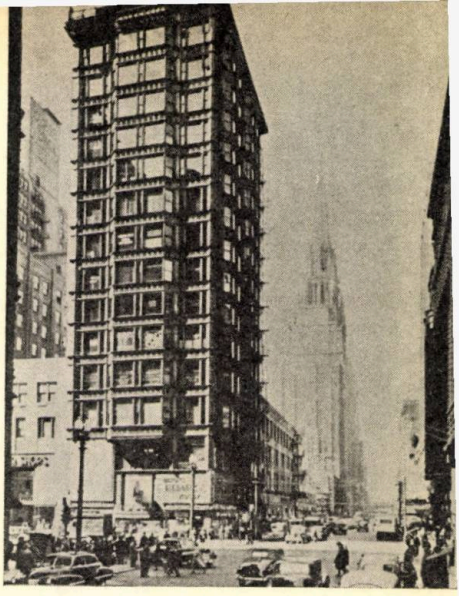
33 *Vilă în București*
Toma T. Socolescu

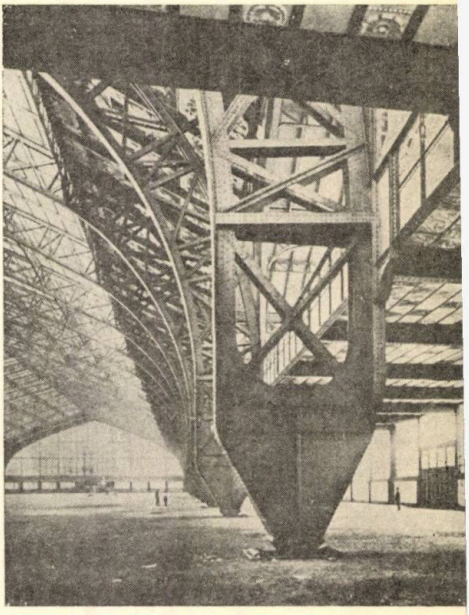
34 *Palatul Ministerului Construcțiilor — București azi sediul Consiliului Popular Municipal*
Petre Antonescu 1906

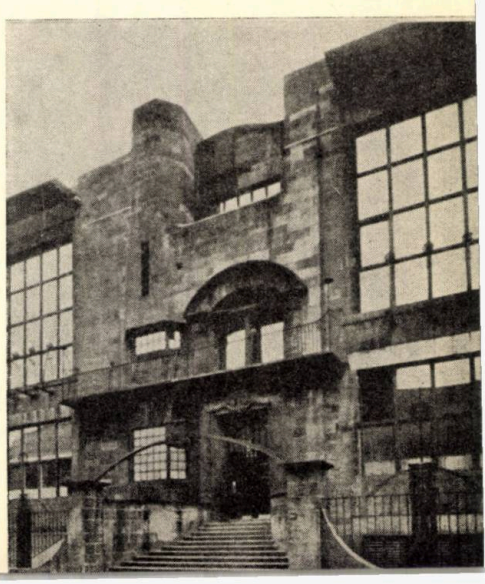
35 *Reliance Building — Chicago*
D.M. Burnham și J.W. Root — 1890

36 *Galeria mașinilor la expoziția universală de la Paris*
Dutert și Contamin — 1889.

37 *Școala de Arte — Glasgow*
C.R. Mackintosh — 1898







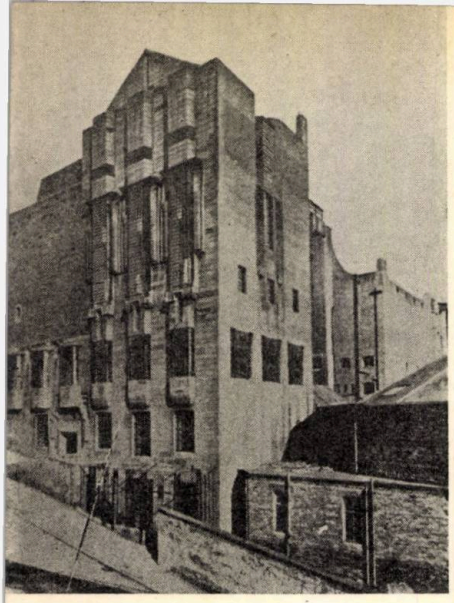
În sfîrșit, în 1904, împlinirea dezideratului major al tuturor celor ce militau pentru o arhitectură proprie, în frunte cu Ion Mincu, înființarea Școlii superioare de arhitectură [70]. Se creează astfel climatul formării unor cadre în spiritul și litera idealurilor mișcării. [71]

Afirmam mai înainte intenția de a stabili o periodizare a fenomenului. Apare astfel că activitatea de pionierat, «perioada Mincu», s-ar detașa de cea a « personalităților », ca și de ultima, a « elevilor ».

Petre Antonescu, eminent arhitect român, a adus aportul unei largi diversificări a paletei componistice [72], grefată pe un echilibru din care forma expresivă țîșnește în accente dramatice, uneori discutabile. Grigore Cerchez, [73] cu gustul nedisimulat pentru arhitectura brîncovenească, reușește performanțe de rafinament (casa Dissescu, Palatul de la Zamora). Inegal, însă, va fi și autorul unor lucrări în care decorația caută să suplinească unele carențe compoziționale (Institutul de arhitectură). Cristofi Cerchez este, probabil, cel mai aproape de delicatețea și eleganța lui Mincu. Lucrarea sa cea mai cunoscută — vila Minovici — este un adevărat giuvaer al curentului. Constantin Iotzu își afirmă personalitatea viguroasă și sobră. Firește că a încerca o caracterizare atît de sumară a unor creatori complecși, comportă riscuri. Dat fiind, însă, că există sau sînt pe cale să apară studii detaliate dedicate fiecăruia, contăm pe formarea unui punct de vedere personal al cititorului.

Fapt este că activitatea lor a reușit să ancoreze definitiv curentul național în arhitectura noastră [74] antebelică, deschizînd drumul unei proliferări masive după război.

« Elevii » au fost într-adevăr, în cele mai multe cazuri, studenți ai lui Mincu. T.T. Socolescu,



38 *Școala de Arte — Glasgow. Aripa bibliotecii*
C.R. Mackintosh — 1907

39 *Catedrala Sagrada Familia — Barcelona.*
Antonio Gaudi — 1903

40 *Imobil pe strada Franklin — Paris*
Auguste Perret — 1903

41 *Robie House, Oak Park*
F.L. Wright — 1909

42 *Fabrica de turbine a Uzinei A.E.G.*
Peter Behrens — 1909

38 | 41 42 43 *Clădirea de locuit « Eigen Hoard » Amsterdam.*
Michel de Klerk — 1921

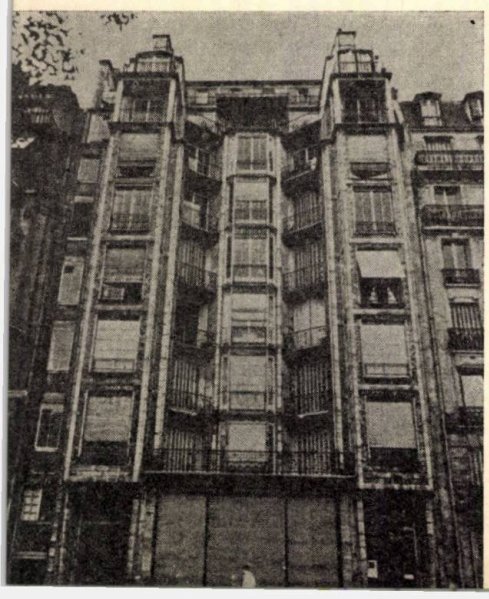
39 | 43

44 *Locuință la Utrecht.*
Gerrit Thomas Rietveld — 1924

40 | 44

45 *Vilă la Garches.*
Le Corbusier și Pierre Jeanneret — 1927

45

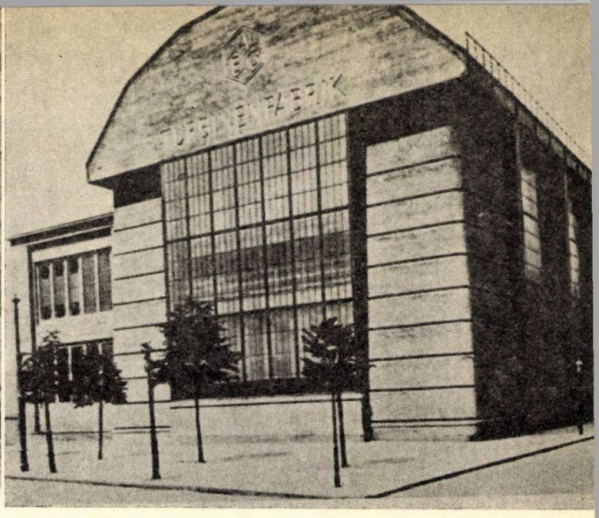


Traianescu, Cegăneanu, Smărăndescu sînt nume cunoscute ale cîtorva dintre cei ce au activat după primul război mondial. Deși profesioniști corecți, ei nu aveau nici talentul, nici forța înaintașilor lor. Genul de arhitectură pe care se angajaseră să-l practice nu se putea dezvolta într-o imitare facilă. Curentul își pierdea tocmai atuul victoriei: suflul novator, permanenta căutare.

În acest fel a fost posibilă apariția unei arhitecturi « mimante » în care decorul — de multe ori și acesta de slabă calitate — înlocuia autenticul. Este cunoscută, în general, poziția din 1916 a lui Cegăneanu privitoare la stadiul creației contemporane de arhitectură. Ne permitem să-l reproducem totuși, pentru actualitatea lui: « coloane masive ce amintesc Egiptul antic sau epoca de scădere a școlii romanice creștine, arce butucănoase frînte în mai multe locuri, chei de boltă cu un cubaj ce trece de 1 m^3 de piatră, ornamente ce par copiate ad litteram din așa-zisele lucrări de traforaj . . . detalii ce au aerul de a se întrece unul pe altul în cuvîntul de ordine dat: greoi ! greoi ! arhigreoi ». [75]

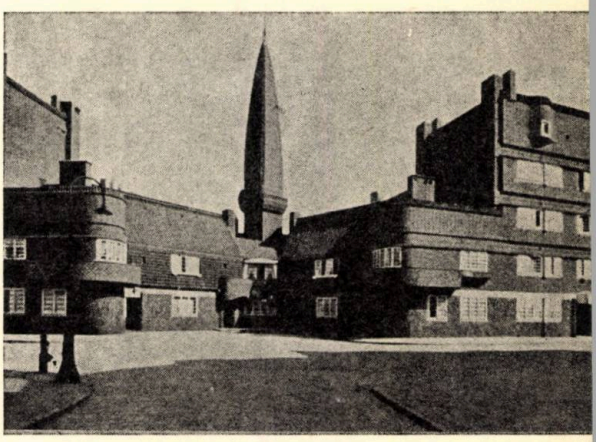
Dar sfîrșitul războiului corespunde și unor mutații importante în lume și în țară.

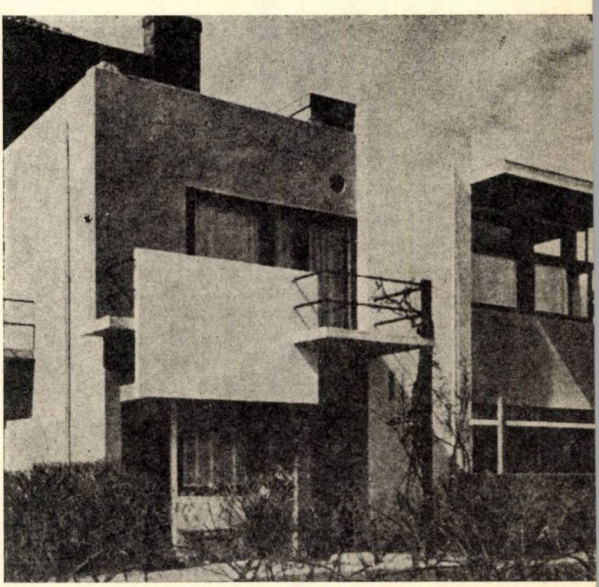
Arhitectura pășea ireversibil în faza modernă. Marilor prefaceri, noilor cerințe nu le mai putea face față decît o arhitectură nouă. În zece ani, ceea ce au prevăzut, au gîndit, au dorit precursorii arhitecturii moderne se va adeveri. Arhitectura modernă va deveni un fenomen mondial. Valul transformărilor va pătrunde



în cele mai îndepărtate colțuri ale lumii. În aceste condiții, a nu încerca o expresie specifică, dar *contemporană* însemna a fi anacronic.

În 1929, Horia Creangă va construi la Deva « Casa Dr. Petru Groza ». Este momentul care îi anunță personalitatea odată cu victoria noii orientări pregătită de spectaculoasa luptă de opinii din jurul anilor 1925. [76]





NOTE

[1] *Capitol din teza de doctorat: «Școli naționale în arhitectura modernă ».*

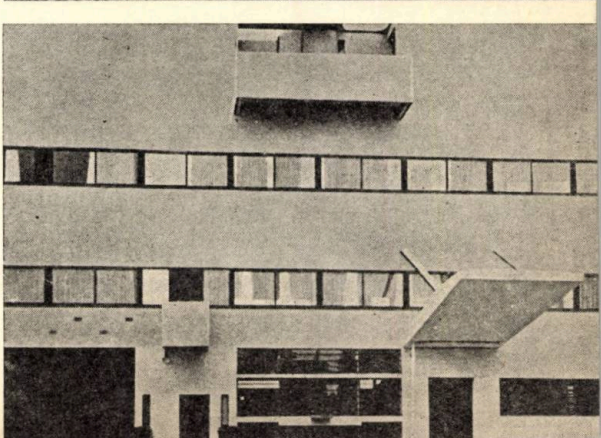
[2] *René Huyghe — Les puissances de l'image, Flammarion, Paris, 1965 și*
René Huyghe: Sens et destin de l'art, 2 vol. Flammarion, Paris, 1967.

[3] *« Continentul european a reacționat la impulsurile și la dinamismul intern al revoluției cu o remarcabilă uniformitate, în ciuda diferențelor de limbă și de rasă, nemaivorbind de nivelul politic, social și economic al țărilor interesate » (Lewis B. Namier — La revoluzione degli intelettuali, Einaudi, Torino, 1957).*

[4] *Constantin Giurescu — Istoria Bucureștiului din cele mai vechi timpuri și pînă în zilele noastre. Editura pentru literatură, București, 1966.*

[5] *« Prin hrisovul domnitorului Valahiei Constantin Vodă Ipsilanti, din 12 ianuarie 1803, Lazăr Polcovnicul este ales ca epistat asupra nizamului breslelor lemnari, zidari, cărămidari, nisipari și tîmplari cu Ofihion de boierie, rînduindu-i-se și leafă . . . Se numea Mai-marbașa » (V.A.Ureche: Istoria Românilor vol, IX).*

[6] *« Tudor Vladimirescu cere să se pună la dispoziția lui maimarbașa, arhitectul Curții Domnești, cherestele, cuie etc» (A. Oțetea: Tudor Vladimirescu și mișcarea eteristă în Țările Românești, București, 1945).*



[7] Apar în documente arhitecți ai orașelor Fălticeni, Bacău, Galați, Botoșani etc., nemaivorbind, bineînțeles, de capitalele Iași și București.

[8] « Divanul cnejiei Moldovei:

Prin această carte a Divanului se face știut că dumnealui Ioan Freivolt, arhitecton și ingineriu, se află venit în Moldova din stăpînirea K (esaro) K (crăiești) Împărații Austriace, de la anul 1802, și fiindcă și aice urmează meșteșugul arhitecturii și al inginerlîcului de la anul 1803 i s-au făcut și liafă din visteria pămîntească, cîte una sută cincizeci lei pe lună. În Iași 3 martie 1809, Costachi Ghica Logofăt, Iordachi Balși vistiernic, Iordachi Roset vistiernic ». Arhivele Statului Iași Mss. 88 (cf. T.T. Socolescu: Fresca arhitecților care au lucrat în România în epoca modernă 1800—1925, vol. I).

[9] Gh. Georgescu Buzdugan «85 de ani de la moartea lui Gheorghe Asachi». Scînteia, 12 noiembrie 1954.

[10] Ștefan Ermilian (1819—1899). A urmat cursurile Școlii politehnice și Academiei de arte frumoase din Viena. A proiectat și realizat printre altele Liceul Șaguna din Brașov și Biserica lipovenească din Iași. În 1838 este profesor de desen și geometrie la Academia Mihăileană din Iași (cf. T.T. Socolescu, op. cit.).

[11] Alexandru Costinescu (a activat între 1838—1850), absolvent al Școlii politehnice din Viena. Este autorul « Arcului Academiei Mihăilene » din Iași (1841), lucrare monumentală în « stil Empire » (ulterior dispărută). În 1838 este profesor de desen liniar, inginerie, mecanică și matematică la Academia Mihăileană din Iași.

[12] Deschisă în martie 1818.

[13] La 20 martie 1847 — Academia de arte din München.

[14] Marchizul de Corracioli.

[15] « pictura românească modernă începe odată cu desăvîrșirea procesului de trecere de la vechea pictură bisericească de icoane și frescă, de origină slavo-bizantină, la pictura laică de șevalet de origină apuseană, ce are loc în primele decenii ale veacului trecut» (G. Oprescu: Scurtă istorie a artelor plastice în R.P.R., vol. II. București, 1958).

[16] cf. nota 3, Lewis B. Namier citîndu-l pe Odilon Barrot.

[17] « De altfel, și pentru Italia aceasta este epoca care marchează trezirea culturii naționale și a artei figurative în particular ». (Mario De Micheli — Avangarda artistică a secolului XX. Editura Meridiane, 1968).

[18] Ibidem.

[19] 1825, prima cale ferată din lume — Stockton on Tess — Darlington.

[20] Auguste Comte (1798—1857) filozof francez, părinte al pozitivismului. Lucrarea sa fundamentală: Curs de filozofie pozitivă (1830—1847) pune bazele unei doctrine ce își găsește adepți și astăzi (pozitivismul logic).

[21] René Huyghe — Sens et destin de l'art, vol. 2. Flammarion, Paris, 1967.

[22] Academicii funcționau sub forma unui corp organizat încă de pe vremea lui Ludovic XV. Richelieu a fondat Academia în 1635.

[23] Theodor Enescu — Problema artei academice și G. D. Mirea, în « Studii și cercetări de istoria artei » — seria artă plastică, tomul 16, nr. 2/1969.

[24] Le Corbusier, passim.

[25] După Proudhon (1809—1865) artistul, ca și literatul, trebuie să aparțină timpului său, condiție a transmiterii operelor lui posterității.

[26] Importanța acestui fapt pentru arhitectură este încă puțin afirmată.

[27] În jurul lui 1848, din cele aproximativ 400 000 de familii țărănești existente în Țara Românească, peste 33 000 erau în stare de aservire față de feudali (Miron Constantinescu, Istoria României — Compendiu — Editura didactică și pedagogică, București, 1969).

[28] După încheierea administrației militare ruse în 1834 sînt numiți de către Curtea suzerană (Sultanul Turciei) și Curtea protectoare (Țarul Rusiei) ca domni ai Țării Românești și Moldovei Alexandru Ghica și respectiv Mihail Sturdza.

[29] În 1840 « Dacia literară » fixase un program de perspectivă al mișcării literare din Țările Române, devansînd în acest fel, din punctul de vedere al afirmării unei doctrine, celelalte arte.

[30] Șerban Orăscu și Nicolae Mihăileanu: « Alexandru Orăscu », Editura tineretului, 1967.
Anterior funcția de arhitect al Capitalei fusese ocupată de francezul Villacrosse și de germanul Feusser von Mentzen.

[31] La 10 septembrie 1857, prin « ofisul » principelui caimacan Alexandru Ghica, se declanșau lucrările « palatului Academiei de la Sfîntul Sava » care avea să devină ulterior Universitatea din București. Ea a constituit prima lucrare de mari proporții realizată de un arhitect român.

[32] Lansată de audiența pe care au avut-o transformările pe care « arhitectul monastiresc » Schlatter le-a adus mănăstirilor Bistrița și Tismana, această arhitectură își va găsi personificarea mai ales într-o serie de construcții reprezentînd autoritatea: cazărmi, reședințe oficiale etc. Castelul Peleș din Sinaia (1875—1880) oferă o imagine concludentă a confuziei stilistice ce o caracterizează.

[33] La 24 ianuarie 1862, A. I. Cuza proclamă în fața Adunărilor Moldovei și Țării Românești, reunite la București, « Unirea definitivă a Principatelor »

[34] La 1 iulie 1878 Congresul de la Berlin recunoaște independența României.

[35] Prin aplicarea legii rurale din 1864 au beneficiat de împroprietărire 467 080 capi de familie . . În total, împroprietăriții au primit 1 654 969 ha din moșiile particulare și din cele ale statului.

[36] După ce în 1857, prin instalarea la Ploiești a primei rafinării de petrol din țară (a treia din lume), a fost posibilă introducerea pentru prima oară în Europa a iluminatului cu petrol lampant la București. În 1877, producția de petrol ajunsese la 15 000 tone.

[37] cf. T.T. Socolescu, op. cit., unde se dă o listă completă a acestora.

[38] Alfred Gottereau, Albert Galleron, Louis Blanc.

[39] La 26 februarie 1891 se înființează « Societatea Arhitecților Români ».

[40] 1847 « Colecție de poeziile d-lui Bolintineanu », 1825 — Vasile Alecsandri « Poeziile populare ale românilor », 1855—Alecu Russo « Cîntarea României ».

[41] Barbu Iscovescu «Avram Iancu», 1851; Gh. M. Tattarescu « Portretul lui Nicolae Bălcescu », 1857; Theodor Aman « Hora Unirii la Craiova », 1870;

Nicolae Grigorescu « Țărancă din Muscel », 1872; Theodor Aman « Izgonirea turcilor la Călugăreni ».

[42] În 1860 începe în București «pavajul sistematic». În același an se taie « Bulevardul Academiei » (pe locul actualei piețe a Universității) etc.

[43] Fără a avea o datare sau un autor precizat, din perioada domniei lui Cuza (1859—1866) — după prof. Grigore Ionescu, 1866 — se păstrază Casa Librecht, apoi Filipescu, actualmente Casa universitarilor.

[44] Casa de consemnațiuni se înființează în 1864. Societatea « Ateneul Român » în 1865.

[45] În 1867 se adoptă sistemul monetar zecimal, iar în 1873 ia ființă Creditul funciar român.

[46] În 1822 se construiește pe actualul bulevard « 6 Martie » localul « Monitorului Oficial », astăzi sediul Arhivelor Statului, iar în 1883 partea centrală a vechiului Palat Regal — arhitect Paul Gottereau.

[47] Este cunoscută participarea lui Mincu la proiectarea interioarelor și conducerea execuției acestei lucrări.

[48] Nu au fost amintite o serie de realizări contemporane interesante, precum: clădirea liceului Lazăr, clădirea Școlii de comerț etc.

[49] Cum se întîmpla în Marea Britanie, Germania, Franța.

[50] Ion Mincu este diplomat al guvernului francez în 1883, an în care primește și Premiul Societății arhitecților francezi. Numeroase date privind opera și activitatea sa se găsesc într-o serie de lucrări și articole, dintre care ultima « Ion Mincu » (Editura Meridiane, București, 1970), de Mihail Caffé, publică și o bibliografie completă.

[51] N. Petrașcu: «Ion Mincu», București, 1929.

[52] Alexandru Odobescu « Viitorul artelor în România »

[53] D. Berindey (1832—1884) elev al lui Labrouste, este absolvent , în 1859, al întregului ciclu (cl. II și cl. I) al școlii Beaux-Arts din Paris. Este primul arhitect român ce frecventează această școală (înscris 1853).

[54] Nicolae Iorga.

[55] « București. Studiu istoric », Revista Română, 1861, reed. în Analele arhitecturii, anul II, 1891.

[56] În afara lucrării citate a mai publicat în Revista Română: « Studii artistice asupra Romei antice » (1861), « Despre arte și despre cultura lor în Țara Românească » 1862; « Repede ochire asupra arhitecturii bizantine » 1862, în care abordează probleme de istorie și teorie a arhitecturii, de formare a arhitectului si a spiritului civic, de restaurări etc. Această din urmă activitate îi atrage de altfel prețuirea deosebită a lui Al. Odobescu, care îl prezintă ca pe un promotor al restaurării științifice.

[57] Între timp, prin afirmarea în domeniul arhitecturii a Statelor Unite ale Americii și a Japoniei, arhitectura devine un fenomen universal.

Impulsul realizării în 1851 a Crystal Palace-lui — pe care Lothar Bücher nu întîrzia să-l califice drept « edificiul . . . în fața căruia spectatorii nu sînt departe de a observa că . . . principiile în numele cărora s-a judecat pînă în prezent arhitectura nu vor mai putea fi considerate valabile » — al scrierilor și acțiunilor lui Ruskin și Morris, al teoriei lui Violet le Duc etc. nu vor afecta, de fapt, decît superficial fenomenul de arhitectură generală. Semnificativ este faptul că în însuși « fieful » mișcării moderne, academismul eclectic obține o victorie răsunătoare prin organizarea Expoziției universale de la Chicago în 1893, despre care Sullivan spunea: « Prejudiciul adus acestei țări (S.U.A.-n.n.) de Expoziția de la Chicago va dura cincizeci de ani ».

Din considerente multiple — cîmp larg de manevră, modestia investiției, puterea magică a imaginii etc. — pictura este cea care duce mai departe ștafeta modernității. Impresionismul, născut din realism, încercînd să concilieze raționalismul cu empirismul, lansează pictura modernă, în timp ce arhitectura își pregătește într-un fel terenul prin « Art Nouveau ».

[58] Deși, așa cum știm cu toții, activitatea teoretică a premers practicii în lansarea arhitecturii moderne.

[59] În 1884, William le Baron Jenney construiește Home Insurance Building, iar în 1895, Burnham și Root — Reliance Building.

[60] « Analele arhitecturii și ale artelor cu care se leagă» 1890.

[61] După un proiect din 1890.

[62] O mențiune specială trebuie acordată și mai puțin cunoscutei « Vila Robescu » din Sinaia.

[63] cf. N. Petrașcu, op.cit.

[64] Ibidem.

[65] În 30 de ani de carieră, Mincu a realizat 13 lucrări mai importante, majoritatea pînă la 1900.

[66] « Biserica Stavropoleos ne oferă un interes încă și mai mare privită din punct de vedere istoric . . . Fără a fi concepută în « stil bizantin pur » și poate tocmai din această pricină, ea ne prezintă un foarte prețios « model tip » care înseamnă capătul drumului artelor parcurs de bunii și străbunii noștri, capătul unui drum care începînd de la stilul « bizantin pur », a ajuns la « stilul eterogen » al d-lui Tzigara pe care noi îl numim « stilul românesc ». (Ion Mincu, Polemică cu Tzigara Samurcaș, 1904).

[67] În aceeași perioadă activau și alți arhitecți, unii autori ai unor lucrări remarcabile — Alex. Săvulescu, D. Maimarolu — alții mai puțin cunoscuți — Gr. Călinescu, Leonida Negrescu, Toma Dobrescu, Radu Nedeleanu, Nicolae Mihăescu, Paul Cristinel etc.

[68] A. Clavel (1877—1916), de origine franco-britanică, a activat ca auxiliar al unor personalități ale vremii. Faptul că nu poseda o diplomă nu i-a restrîns participarea substanțială la proiectarea unor clădiri cunoscute.

[69] Lucrările lui Gh. Balș privind bisericile și mănăstirile moldovenești din veacurile XVI, XVII, XVIII și « Evoluția arhitecturii religioase în Valahia și Oltenia » a lui N. Ghica-Budești.

[70] Cu Ermil Pangratti, director, Grigore Cerchez, profesor de construcții și Ion Mincu, profesor de arhitectură.

[71] Generația de personalități: Mincu, Antonescu, Cerchez, Ghica-Budești era formată în școli străine.

[72] Așa cum reiese din « Cuvîntul înainte » al volumului « Clădiri, construcții, proiecte și studii de arh. Petru Antonescu » (Editura tehnică, București, 1963), autorul a fost un pasionat cercetător al arhitecturii tradiționale de pe întreg teritoriul țării.

[73] De formație inginerească franceză, Grigore Cerchez va fi printre promotorii modernelor structuri metalice. Printre altele, el este autorul plafonului metalic glisant al sălii Comedia.

[74] În aceeași perioadă s-a construit încă arhitectură eclectică în întreaga țară.

[75] Spiridon Cegăneanu, Tribuna liberă, Arhitectură 1916.

[76] Vezi revistele « Integral », « Contemporanul », « Punct », « 75 CP ». La această luptă, completată de o activitate practică de pionier, și-a adus o contribuție recunoscută arh. Marcel Iancu.

Arh. Gheorghe Săsărman

Determinări în arhitectură

În momentul de faţă, cînd steaua funcţionalismului a pălit şi, după unele opinii, pare să se fi înclinat spre apus, a-ţi propune să scrii despre funcţiune în arhitectură riscă să trezească aprecieri nu prea elogioase din partea cititorilor unei reviste de specialitate. Ce s-ar putea aduce oare nou la acest capitol, după Gropius şi Le Corbusier? Desigur, din punctul de vedere al funcţionalismului, tot ce-a fost de spus, s-a spus de mult. Vă propun însă, stimaţi cititori, un punct de vedere mai larg, neancorat în « isme », şi tinzînd sincer spre acea rigoare a ştiinţei care ar trebui să-şi coboare harul şi asupra teoriei arhitecturii.

TOTUL PORNEŞTE DE LA CEEA CE SE ÎNŢELEGE PRIN FUNCŢIUNE

Aşadar, ce este funcţiunea? Pentru filozofie, ea reprezintă realizarea sumei de condiţii care asigură menţinerea existenţei. Funcţiunea unui vulcan activ este erupţia, împreună cu întreg complexul de fenomene care o însoţesc. Cînd erupţia se stinge, se încheie implicit existenţa respectivului vulcan activ. Tot aşa cum, în natură, existenţa nu este un scop în sine, nici funcţiunea nu are o finalitate anume; şi una şi cealaltă sînt, pur şi simplu, realităţi. Deci nu funcţionează **ca să** existe, ci există **pentru că** şi **atît timp** cît funcţionează. A afirma că există **numai** ceea ce funcţionează a devenit, de altfel, un truism. În natura vie, acest adevăr banal capătă valoare axiomatică: viaţa însăşi este expresia cea mai generală a funcţiunii. Dar şi regnul mineral se supune aceleiaşi legi. Un rîu, de pildă, există doar atît timp cît condiţiile de climă, de sol şi de microrelief îi permit funcţionarea, permit curgerea liberă, sub acţiunea gravitaţiei, a apelor sale aflate în stare fluidă. Un enunţ asemănător se poate atribui şi existenţei unei roci sau a unui corp gazos, deşi este evident că noţiunea de funcţiune devine în aceste cazuri

mai subtilă, raportîndu-se, fie la ritmuri geologice, greu sesizabile — în cazul formelor mecanice, macroscopice ale mişcării — fie la termodinamică.

Pentru a prezerva existenţa speciei umane — în sînul naturii şi, adeseori, în pofida ei — oamenii au declanşat procesul amplu al modelării mediului natural, al organizării spaţiului. Spaţiul organizat nu este numai o simplă realitate obiectivă, ci şi rezultatul — în continuă evoluţie — al unui efort conştient, dirijat spre un anumit scop. Această finalitate nu este alta decît suma condiţiilor menite să asigure existenţa societăţii omeneşti. Conform celor afirmate mai sus, procesul de organizare a spaţiului are drept scop tocmai realizarea funcţiunii acestei societăţi. Funcţiunea spaţiului organizat prezintă, mai întîi de toate, un caracter social. Ea mai diferă apoi de funcţiunile naturale şi prin aceea că se ridică deasupra realităţii în sine şi capătă sens, finalitate, este premeditată. În fine, funcţiunea spaţiului organizat — care, la limită, tinde să devină funcţiune a societăţii — este departe de a se rezuma la sfera obiectului arhitecturii. Este util să precizez că obiectul arhitecturii se referă la spaţiul fizic, pe cînd funcţiunea socială a organizării include cîmpurile economic, politic, juridic, etic etc. ale spaţiului existenţei. Dar obiectul arhitecturii nu acoperă în totalitate nici măcar organizarea spaţiului fizic, ci numai — aşa cum am mai arătat — relaţiile reciproce dintre funcţiunea, structura şi forma spaţiului fizic organizat, unitatea lor dialectică. Cu alte cuvinte, funcţiunea spaţiului fizic organizat — componentă fundamentală a funcţiunii societăţii — interesează arhitectura doar din punctul de vedere al sintezei.

Delimitarea interesului arhitecturii pentru funcţiune poate fi subliniată prin comparaţie cu alte discipline care au în atenţie organizarea spaţiului fizic: mecanica, acustica, optica, psihologia, psihosociologia, estetica, sociologia, tehnologia etc. Funcţiunile particulare ale spaţiului fizic organizat fac obiectul tocmai al unor asemenea discipline; pe de altă parte, ar fi de dorit ca fiecare familie de funcţiuni particulare — numite, în mod curent programe de arhitectură — să constituie preocuparea unei specialităţi de ordin aşa-zis tehnologic. Se poate spune că există o tehnologie a spitalului, sau a bibliotecii, sau a teatrului, tot aşa cum există o tehnologie a uzinei chimice sau a laboratorului de cercetări. E drept că, cel puţin deocamdată, pentru o mare categorie de programe « civile », studiul tehnologiei rămîne încă în sarcina arhitectului, dar — după opinia autorului rîndurilor de faţă — această situaţie se şi află pe cale de a fi depăşită. Tot aşa cum în arhitectura industrială, de pildă, tehnologul reprezintă azi un personaj bine definit, consider că peste puţin timp proiectarea funcţiunii particulare (ceea ce se cheamă azi elaborarea temei-program) va deveni o specialitate, ceea ce va contribui la înlăturarea diletantismului, va accentua caracterul riguros ştiinţific al acestui domeniu şi va îngădui arhitectului să se dedice exclusiv misiunii sale de realizator al sintezei. Lăstarii acestei noi concepţii asupra funcţiunii spaţiului organizat există: locuirea este studiată cu succes de către sociologi, circulaţia urbană — de către ingineri specialişti, producţia — aşa cum am mai subliniat-o — de către tehnologi etc. În acelaşi timp, funcţiunea material-constructivă a spaţiului fizic organizat face obiectul mecanicii, iar cea spirituală face obiectul psihologiei sociale şi al esteticii.

FUNCŢIUNEA ÎN ARHITECTURĂ

Ce anume, din sfera amplă a funcţiunii (şi, de aici înainte, fără a o mai preciza de fiecare dată, prin acest termen voi desemna în mod expres funcţiunea spaţiului fizic organizat), aparţine totuşi obiectului arhitecturii?

Interesul arhitecturii pentru funcţiune se referă la nivelul cel mai general al acesteia, la aspectele care sînt comune tuturor funcţiunilor particulare. Este vorba de trei laturi strîns înlănţuite şi decurgînd una din cealaltă, şi anume: analiza funcţiunii, relaţiile ei cu structura şi cu forma, şi locul ei în sinteza funcţiune-structură-formă, care este obiectul arhitecturii.

Analiza funcţiunii (1.00). Pentru o bună cunoaştere a funcţiunii arhitecturale, prima condiţie este relevarea clară a componentelor sale din punctul de vedere al conţinutului. Analiza clasică operează o disjungere fundamentală între elementele **materiale** (1.10) şi cele **spirituale** (1.20) ale funcţiunii. Desigur, este un pas necesar, însă insuficient pentru a surprinde întreaga gamă de nuanţe. Iată de ce mi-am îngăduit să adopt un grad de discernere mai pronunţat şi să împart elementele funcţionale în **material-utilitare** (1.11) şi **material-constructive**

(1.12), respectiv în **spiritual-expresive** (1.21) și **spiritual-informative** (1.22). Le voi examina pe rînd în cele ce urmează și, pentru edificarea cititorilor, voi însoți expunerea de exemple. Din rațiuni de concizie și de claritate, exemplele au fost alese din rîndul celor mai simple obiecte de arhitectură, corespunzînd treptei subumane a acesteia *. Și m-am oprit, în particular, asupra unui obiect de echipament: scaunul.

1.11. Funcțiunea material-utilitară urmărește realizarea sumei de condiții materiale ale existenței umane, de la nivelul individului pînă la acela al societății. Adeseori, de-a lungul evoluției arhitecturii, prin funcțiune era desemnată exclusiv această primă categorie de elemente utilitare, iar funcțiunea însăși era denumită « utilitate ». Acest factor de tradiție justifică păstrarea, ca alternativă, a termenului de **utilitate**, pentru a numi, pe scurt, **funcțiunea utilitară.** Cele mai cunoscute funcțiuni material-utilitare sînt: adăpostirea, protecția biologică, prepararea și consumarea hranei, reproducerea, circulația, odihna, producția, repartiția, acumularea, depozitarea etc. În cazul unui scaun, principala utilitate este șederea, dar — în directă relație cu scopul acesteia, care poate fi munca, instruirea, relaxarea, distracția, consumul hranei — mai sînt de menționat și alte funcțiuni utilitare, cum ar fi rezemarea spatelui, a brațelor, a capului sau a picioarelor. Intervin o serie de funcțiuni secundare, cum ar fi orientarea (unică sau multiplă), manevrabilitatea sau mobilitatea (pendulare, balansare, glisare pe orizontală sau verticală, rotire, rabatabilitatea spătarului, deplasabilitate), posibilitatea de depozitare sau transport într-un spațiu restrîns ș.a. Această simplă enumerare dovedește elocvent complexitatea funcțională a obiectului arhitecturii, chiar pe treapta sa cea mai simplă.

1.12. Funcțiunea material-constructivă, sau constructivitatea, își propune să asigure stabilitatea și durabilitatea, existența fizică însăși a organizării spațiului. Tradiția nu a rezervat, în general, un termen anume pentru această categorie funcțională, deși uneori ea a fost desemnată sub numele mai simplu de **funcțiune constructivă.** Cert este că avem de-a face, de astă dată, cu elemente preluate din natura — vie sau nevie — și aflate sub imperiul legilor naturale: gravitația, rezistența materialelor, echilibrul static. Pentru același motiv, dependența omului de natură se manifestă cel mai acut în sfera funcțiunii material-constructive. Continuînd ilustrarea exemplului ales, voi înșira aici, în cazul scaunului, funcțiunile constructive principale: portanța, autoportanța, stabilitatea (în sensul echilibrului, al asigurării la răsturnare, ca și acela al nedeformabilității structurale), trăinicia, rezistența la impact și la uzură, la acțiunea agenților atmosferici, a microorganismelor etc. În rîndul funcțiunilor constructive secundare se numără adaptabilitatea la producția de serie, ușurința întreținerii și reparării, recuperabilitatea materialelor.

1.21. Funcțiunea spiritual-expresivă, sau expresivitatea, urmărește asigurarea condițiilor existenței spirituale, individuale și colective. Ea este componenta spirituală a funcțiunii general-umane a arhitecturii și se adresează în primul rînd elementului afectiv, emoțional al spiritualității, motiv pentru care mai poate fi numită și funcțiune artistică. Deși pare evident că elementul vizual al arhitecturii este propriu realizării acestui tip de funcțiune, aș preciza că, în orice caz, el nu deține exclusivitatea în această privință și că însușirea estetică a obiectului arhitectural mai include și alte « canale », de loc neglijabile. Pentru o edificare mai deplină a cititorului, voi adăuga că, în exemplul citat al scaunului, funcțiunile estetice propriu-zise, legate de armonia tridimensională și cromatică a elementelor și a întregului, sînt însoțite de funcțiuni spiritual-expresive secundare, cum sînt adecvarea — a cărei realizare este globală și nu particular-vizuală — atractivitatea și integrarea în cadrul spațiului dat. M-am referit la exemplul scaunului pentru că s-ar fi putut ca unii să conteste funcțiunea artistică a unui asemenea obiect și, deci, apartenența lui la sfera arhitecturii. Desigur, nu orice scaun este obiect de arhitectură, ci numai acela care depășește nivelul utilitar, nivelul funcțiunii materiale. Dar o dată condiția îndeplinită, chiar și la această cea mai simplă treaptă a arhitecturii, se pot pune în evidență funcțiuni spirituale și chiar artistice. Cu atît mai bogat reprezentate sînt funcțiunile spiritual-expresive la treptele superioare de complexitate și mai ales în cazul programelor unde scopul artistic este preponderent. Asemenea stări sufletești cum ar fi meditația, elevarea, încrederea, teama,

* Vezi articolul «Delimitări în arhitectură» în nr. 2/1970 al revistei «Arhitectura».

încîntarea, neliniştea, misterul sau exuberanţa constituie nu o dată scopul principal al unor alcătuiri spaţiale. Uneori funcţiunea spiritual-expresivă, sau expresivitatea, mai este denumită funcţiune secundă, sau de ordinul doi, pe motiv că ea reprezintă reflectarea pe plan fizic a suprastructurii, a organizării generale — filozofice, istorice, politice, juridice, etice şi estetice — a spaţiului social. Caracterul artistic al acestei funcţiuni explică şi faptul că ea este în cea mai mare măsură legată de esenţa sintetică a arhitecturii.

1.22. Funcţiunea spiritual-informativă îndeplineşte rolul de reprezentare, de identificare a unui obiect arhitectural dat, de numire a tipului particular de element sau program căruia îi aparţine, de fixare a sa în spaţiu şi timp. Dacă funcţiunea material-constructivă face ca un scaun, de pildă, să existe, apoi funcţiunea spiritual-informativă asigură ca existenţa lui să fie recunoscută ca atare. Este uşor de observat că această categorie se adresează elementului raţional al spiritualităţii, sprijinindu-se pe o experienţă anterioară şi pe anumite convenţii. De asemenea, calea senzorială privilegiată în exercitarea misiunii de captare a raţiunii şi de informare este cea vizuală, deşi se solicită uneori în acest scop şi participarea altor simţuri, cum ar fi cel auditiv, tactil sau motor. Conţinutul ei special recomandă pentru această categorie şi denumirile de **funcţiune semantică,** sau **informativitate**, care vor fi folosite în paralel cu aceea de mai sus. Cu referire la conţinutul funcţiunii material-informative, sau semantice, trebuie spus că el poate fi caracterizat prin aceea că determină o triplă identificare — utilitară, constructivă şi artistică — a obiectului arhitectural. Revenind la exemplul unui scaun, funcţiunea semantică a acestuia constă în evidenţierea pentru un subiect oarecare a destinaţiei sale practice (şedere, cu ce scop ş.a.m.d.), a alcătuirii sale logice şi stabile (ceea ce atrage încrederea în posibilitatea efectivă a întrebuinţării sale în scopul propus), precum şi a rostului subtil şi deplin al existenţei sale (cu alte cuvinte, certificarea apartenenţei sale stilistice). În termeni figuraţi, conţinutul acestui tip de funcţiune se poate formula ca sinceritate utilitară, constructivă şi artistică: orice obiect trebuie să fie, să fiinţeze şi să exprime ceea ce este. De ce? Pentru că el a fost creat cu un scop anume şi trebuie ca, în final, să corespundă scopului său.

După cum afirmam şi în articolul citat anterior, dedicat delimitărilor, în sfera arhitecturii nu poate fi inclusă decît acea speţă a spaţiului fizic organizat care corespunde unei funcţiuni complete, alcătuite din toate cele patru elemente descrise aici. Absenţa funcţiunii material-utilitare ne plasează în sfera artei monumentale; absenţa celei material-constructive — în sfera utopiei; absenţa funcţiunii spiritual-expresive ne coboară la nivelul construcţiei; în fine absenţa funcţiunii spiritual-informative, fără să fie determinantă pentru prezenţa arhitecturii, are o profundă înrîurire negativă asupra calităţii acesteia, asupra realizării unităţii om-arhitectură. Evident, spaţiul fizic organizat capătă sens ca obiect al arhitecturii numai în prezenţa omului, cu participarea lui conştientă; or, tocmai funcţiunea spiritual-informativă este cea care asigură aderenţa umană a arhitecturii, fără de care funcţiunea arhitecturală, ca element esenţial al existenţei sociale, ar fi imposibil de conceput.

Pe de altă parte însă, delimitările reamintite mai sus trebuie înţelese în sensul matematic, al unei tinderi absolutizate. În realitate, diferenţele nu sînt atît de nete, iar categoriile învecinate se întrepătrund. Trecerea de la construcţie la arhitectură şi, de aici, la arta monumentală este gradată, continuă şi adeseori delimitările sînt greu de făcut. Pe măsura acestei treceri, ponderea funcţiunii utilitare scade, pe cînd aceea a funcţiunii artistice creşte. Această nuanţare este determinată de conţinutul programului, căci este de la sine înţeles că un depozit de mărfuri va fi tot atît de aproape de absolutizarea utilităţii, pe cît de aproape va fi o catedrală de absolutizarea expresivităţii. Dar nuanţarea între construcţie şi artă monumentală — pe teritoriul vast al arhitecturii — mai depinde şi de criteriul economic, căci unul şi acelaşi program va acorda, în limitele investiţiei alocate, prioritate utilităţii.

RELAŢII INTERFUNCŢIONALE — AUTONOMIE ŞI DEPENDENŢĂ

O dată precizate componentele, un studiu analitic al funcţiunii arhitecturale — căruia nu-i pot schiţa, în cele de faţă, decît cadrul general — ar trebui să lămurească modul cum aceste componente fuzionează; pentru aceasta, însă, trebuie

cunoscute relațiile în care ele se află. După natura relațiilor de condiționare reciprocă, funcțiunile pot fi autonome sau dependente (condiționate). Astfel, funcțiunile material-utilitară (1.11) și spiritual-expresivă (1.21) sînt autonome, în vreme ce funcțiunile material-constructivă (1.12) și spiritual-informativă (1.22) sînt dependente. Examinînd relațiile lor reciproce, două cîte două, acest lucru va deveni cît se poate de limpede.

a. **Relația 1.11—1.12.** Felul ședерii (ca să ne mărginim, în exemplul ales, la elementul esențial al 1.11) este cel care determină tipul de solicitare a scaunului, deci și necesitățile constructive. Formularea problemei statice se face totdeauna în subordinea utilității, și nu invers. Relația **a** pune în evidență caracterul autonom al 1.11 față de 1.12 și caracterul dependent al 1.12 față de 1.11.

b. **Relația 1.21—1.22.** Sensul determinării este același, de la 1 la 2, deoarece natura expresivității este cea ce se urmărește prin identificarea stilistică a obiectului dat, fie el scaun, fie catedrală. În același timp, prezența unei catedrale acționează nemijlocit asupra subiectului, datorită expresivității organizării spațiale, iar emoția produsă servește rațiunii ca element de recunoaștere. Simpla afirmare rațională a noțiunii nu este suficientă pentru declanșarea emoției, decît în măsura în care trezește în memorie experiențe afective anterioare. Așadar 1.21 este autonomă, iar 1.22 — dependentă.

c. **Relația 1.11—1.22.** Fără să repet demonstrația de mai sus, subliniez că dependența informației de utilitate este axiomatică. Într-adevăr, utilitatea este unul din elementele de conținut ale semnificației și este cert că prima se poate realiza chiar și atunci cînd identificarea sa este perturbată. În vreme ce semnificația lipsită de un suport utilitar real nu este altceva decît o informație falsă. Și din această relație rezultă autonomia funcțiunii utilitare și dependența celei informative.

d. **Relația 1.21—1.12.** Este, de asemenea, o determinare mergînd de la componenta primă la aceea secundă. Tipul de solicitare statică este subordonat cerințelor de expresivitate, sensul este evident la programele cu funcțiune artistică preponderentă, ca în cazul catedralei, dar se păstrează nealterat ori de cîte ori este vorba de un obiect de arhitectură. Încă o dată se verifică autonomia funcțiunii artistice și dependența funcțiunii constructive.

e. **Relația 1.12—1.22.** Ca și în cazul relației **b**, ca și în **c**, natura informației postulează determinarea sa de către funcțiunea constructivă. În vreme ce funcțiunea 1.22 este triplu dependentă (de 1.11, 1.12 și 1.21), condiționarea funcțiunii 1.12 nu este decît dublă (prin 1.11 și 1.21), ea păstrîndu-și autonomia față de 1.22. Într-adevăr, identificarea unui scaun cu patru picioare, să zicem, nu garantează automat trăinicia lui (lemnul picioarelor ar putea să fie putred, de exemplu).

f. **Relația 1.11—1.21.** Am lăsat intenționat la urmă această pereche de funcțiuni autonome, deoarece de inspirata lor corelare depinde nemijlocit viabilitatea funcțiuniii globale arhitecturale. Într-un anume sens, în această îmbinare rezidă miezul întregii filozofii a arhitecturii, soluționarea ei echivalează cu soluționarea unei probleme fundamentale și își pune pecetea asupra întregii sinteze, o orientează. Pentru că, deși nu intră în relație directă, fiind reciproc autonome, funcțiunea utilitară și funcțiunea artistică se condiționează prin mijlocirea structurii și formei. Natura specială a relației 1.11—1.21 am și anticipat-o cînd, expunînd modul nuanțat al tranziției construcție-arhitectură-artă monumentală, am insistat asupra ponderii ocupate de componenta utilitară și cea artistică în această gradație. Avînd în vedere tocmai această gradație, trebuie precizat că, pe măsură ce, apropiindu-ne de sfera construcției, ponderea funcțiunii material-utilitare crește, autonomia funcțiunii spiritual-expresive se restrînge; simetric, pe măsură ce, apropiindu-ne de sfera artei monumentale, crește ponderea funcțiunii artistice, se restrînge autonomia funcțiunii utilitare. O asemenea situație mă îndreptățește să afirm că autonomia absolută a ambelor componente — 1.11 și 1.21 — este un caz particular, de echilibru și că, în general, un program de arhitectură prezintă o funcțiune dominantă, fie ea funcțiunea utilitară, fie cea artistică. În cazuri restrînse, funcțiunea constructivă ori cea informativă pot juca și ele rolul de dominantă.

★

Pînă aici am urmărit analiza funcțiunii arhitecturale după criterii de conținut. In cele ce urmează, criteriul avut în vedere va fi acela al complexității. Un asemenea deziderat impune două scări simultane de ierarhizare: cea umană și cea socială.

Abordînd complexitatea funcțională sub raport uman, îmi propun să disting funcțiunile unice sau simple (cum ar fi ședereа, staționarea, circulația, delimitarea, izolarea, reunirea, odihna) de cele multiple sau complexe (locuirea, munca, agrementul, instruirea). Abordînd complexitatea funcțională sub raport social, disting funcțiuni individuale, ale grupului (grupare pe criterii de înrudire, profesiune, vîrstă, preocupare, convingere sau ocazională), ale colectivității stabile de tip concentrat (așezarea rurală, urbană, conurbația) și, în fine, ale societății (națiune, popor). Urmărind simultan cele două scări, dar acordînd prioritate ierarhizării sociale, se pot pune în evidență grade de complexitate funcțională corespunzînd celor patru trepte consecutive ale obiectului arhitecturii: subumană, echiumană, supraumană, megaumană. Relevarea măsurii proprii fiecăreia dintre aceste trepte, explicarea mecanismului trecerii, la limită, între două trepte învecinate, al schimbării măsurii, au fost în parte înfăptuite într-un articol anterior și n-ar putea fi cu suficient temei reluate decît după analiza structurii, formei și a relațiilor lor cu funcțiunea arhitecturală.

FUNCȚIUNE, STRUCTURĂ, FORMĂ—SPAȚIU FIZIC ORGANIZAT

Analiza structurii (2.10). În arhitectură, structura reprezintă transpunerea în spațiul real, tridimensional, și în durată (în continuul spațiu-timp, cum ar spune fizicienii) a funcțiunii materiale. Corespunzător celor două elemente ale acesteia din urmă, structura poate fi și ea considerată sub două aspecte: configurația (2.11) și alcătuirea (2.12).

Configurația (2.21) are drept obiectiv redarea spațio-temporală a funcțiunii utilitare. În cazul, citat și pînă aici, al scaunului, configurația stabilește pentru suprafața de ședere și suprafețele auxiliare (pentru rezemarea spatelui, a brațelor, a capului, a picioarelor — după cum o impune tipul de activitate desfășurată în poziție șezîndă) elementele dimensionale, cota de la nivelul de călcare, înclinația față de orizontală, elasticitatea, gradele de libertate în punctele de rezemare, gradul de mobilitate, orientarea etc. Toate aceste elemente, reunite într-o schemă ce s-ar putea numi utilitar-spațială, alcătuiesc un program detaliat, dar încă abstract. Deplina lui materializare se produce abia o dată cu realizarea celei de a doua laturi a structurii, alcătuirea.

Alcătuirea (2.12) dă consistență, carne, substanță scheletului geometric al configurației. Ea este corespondentă pe planul structurii a funcțiunii constructive. Schema funcțional-spațială este acum îmbrăcată în materiale, suprafețele capătă grosime, consistență, greutate, devin palpabile și vizibile. În cazul scaunului, componentele principale ale alcătuirii sînt elementele de construcție (picioare, șezut, spătar, brațe ș.a.m.d.), sistemul de rezemare (suprafața de rezemare, înclinația diferitelor elemente, numărul punctelor de sprijin, tipul rezemării), sistemul de asamblare a elementelor, sistemul de mișcare și blocare a părților mobile.

Analiza formei (2.20). O definiție analogă cu aceea a structurii se poate formula și în acest caz: forma arhitecturală ar reprezenta deci manifestarea spațio-temporală a funcțiunii spirituale. În raport cu structura — care este o gradată trecere spre concret — forma este o abstractizare. În natură, așa cum am mai spus, forma nu deține autonomie, este un element al structurii și îndeplinește funcțiuni materiale. Dacă în arhitectură forma devine de sine stătătoare — desigur, în limitele determinărilor date — aceasta are loc datorită apariției funcțiunii spirituale și locului important care i se atribuie acesteia în cuprinsul obiectului arhitecturii. La rîndul ei, forma are două laturi: expresia (2.21) și informația (2.22).

2.21. Expresia este acel element al formei prin intermediul căruia se realizează valoarea emoțională, artistică a arhitecturii. Ea se referă la armonia părților între ele și cu întregul, a întregului cu ansamblul spațial în care există, la efectul psihologic al spațiului, al volumelor, suprafețelor, culorilor și liniilor, la compoziție și unitate etc. Expresia arhitecturală este factorul cel mai greu de stăpînit și de prevăzut, aici se verifică cu adevărat talentul și sensibilitatea autorului. Fiind un element subiectiv, supus gustului și modei, adresîndu-se afectivității, expresia nu poate fi descrisă în valori absolute. Cu toate acestea, elaborarea expresiei se supune anumitor legi, formulate de estetica arhitecturii.

2.22. Informația are, dimpotrivă, o valabilitate generală și se adresează elementului rațional al spiritualității. Informația arhitecturală este un capitol, un caz

particular, al teoriei transmiterii informației. Din punctul de vedere al semnificației, arhitectura poate fi studiată ca sistem informațional. Pentru deplina lămurire a modului în care funcția de identificare a obiectului arhitecturii se împlinește în informație, este de asemenea necesară cunoașterea aprofundată a unei alte științe contemporane — semantica. În teoria clasică, dezideratele informației erau formulate în termeni figurați, împrumutați din etică sau estetică. Se vorbea astfel despre sinceritate funcțională (mai precis, utilitară), despre sinceritate constructivă, despre stil și ornament. Azi se poate afirma că toate aceste cerințe se înscriu în legile mult mai generale ale informaticii.

O constatare care se poate face este că fiecărui element al funcțiunii îi corespunde un element al structurii, respectiv al formei: funcțiunii material-utilitare (utilității, notate cu 1.11) îi corespunde configurația (2.11); funcțiunii material-constructive (constructivității, 1.21) îi corespunde alcătuirea (2.12); funcțiunii spiritual-expresive (expresivității 1.21) îi corespunde expresia (2.21); în sfîrșit, funcțiunii spiritual-informative (informativității, 1.22) îi corespunde informația (2.22). Mai mult chiar, corespondența se păstrează și după gruparea elementelor. Astfel, funcțiunii materiale (1.10) îi corespunde structura (2.10), iar funcțiunii spirituale (1.20) îi corespunde forma (2.20). Este absolut evident că funcțiunii (1.00) îi corespunde gruparea structură + formă. De vreme ce funcțiunea este o entitate, se poate presupune cu destul temei că și între corespondentele ei (2.10 și 2.20) există numeroase relații, care le fac să fiinţeze într-o strînsă unitate. Într-adevăr, numeroase componente aparțin atît structurii, cît și formei, trecerea într-un sens sau altul făcîndu-se prin abstractizare sau concretizare: de exemplu, informația operează cu elemente de structură, iar expresia nu este decît o idealizare a structurii însăși. De altfel, forma însăși este reflectarea în conștiință a structurii. Iată de ce, deși în arhitectură forma se desprinde de structură, căpătînd funcțiuni proprii, socotesc necesar să subliniez că această evoluție nu echivalează cu o ruptură, între cele două laturi continuînd să existe o strînsă unitate. Pentru a sublinia acest fapt, consider necesar ca perechea structură + formă să fie numită — pînă la găsirea unui termen mai potrivit — prin ceea ce are comun, prin existența sa spațial-temporală, pe scurt, prin termenul relativist de **spațiu**, adică spațiu-timp. Se poate atunci afirma că funcțiunii (1.00) îi corespunde spațiul (2.00). Această corespondență de la 1.00 la 2.00, de la 1.10 și 1.20 la 2.10 și 2.20, de la 1.11, 1.12, 1.21 și 1.22 la 2.11, 2.12, 2.21 și 2.22 — este în fapt o relație de determinare, care merge de la 1 la 2, în toate cazurile, și care se poate exprima la modul cel mai general prin aceea că tipul de funcțiune determină tipul de existență în spațiu. În mod corespunzător funcțiunea materială determină structura, funcțiunea spirituală determină forma ș.a.m.d. De altfel, determinarea spațiului de către funcțiune este axiomatică, ea rezultă din definiția funcțiunii arhitecturale, care joacă un rol esențial în asigurarea existenței sociale. Or, mijlocul prin care ea se înfăptuiește este tocmai organizarea spațiului fizic și este firesc ca tocmai scopul să fie acela care determină mijloacele. Obiectul arhitecturii mai poate fi deci formulat ca unitate dialectică a funcțiunii cu structura și forma spațiului fizic organizat, ca unitate a scopului cu mijloacele de asigurare a existenței sociale.

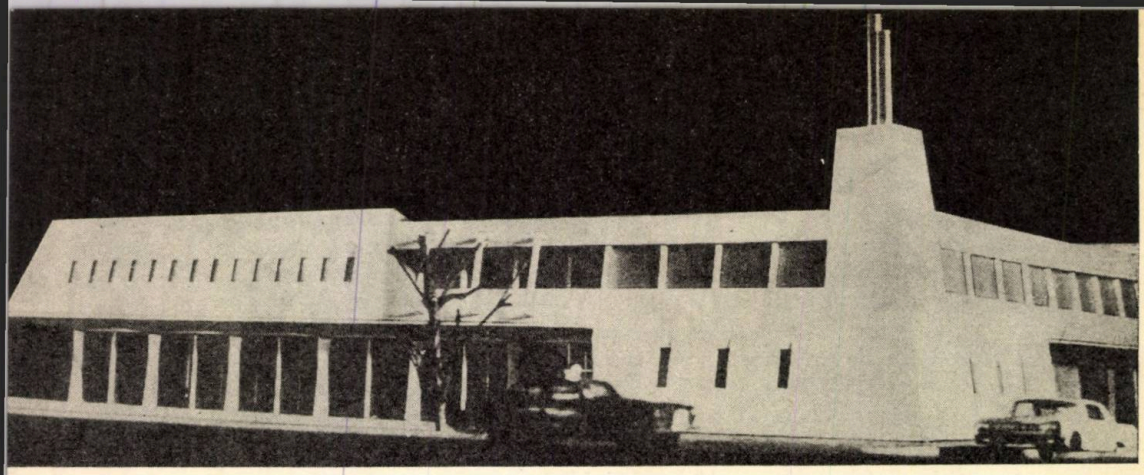
DETERMINARE ȘI CONDIȚIONARE; UN FUNCȚIONALISM LĂRGIT

Am arătat în prima parte a articolului că între elementele funcțiunii există anumite determinări. Determinările respective se transmit și componentelor spațiale corespunzătoare. Astfel, configurația (2.11) și expresia (2.21) determină alcătuirea (2.12), iar configurația, alcătuirea și expresia determină fiecare în parte informația (2.22). O altă constatare care se poate face este aceea că, datorită determinării spațiului de către funcțiune, gradul de autonomie al componentelor spațiale este mai scăzut. Pierderea de autonomie se manifestă atît prin aceea că nu mai există componente autonome (utilității și expresivității corespunzîndu-le configurația și expresia, elemente determinate din direcția funcțiunii), cît și prin creștere cu o unitate (corespunzînd legăturii din direcția funcțiunii) a gradului de determinare a alcătuirii și informației. De pildă, în timp ce informativitatea este determinată numai din trei părți (utilitate, constructivitate, expresivitate), informația este determinată din patru părți (configurație, alcătuire, expresie, dar și informativitate).

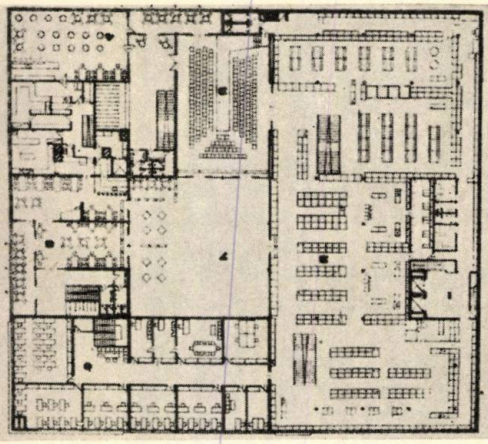
Creşterea gradului de dependenţă a componentelor spaţiului fizic se desfăşoară în paralel cu un relativ şi paradoxal cîştig de autonomie, manifestat prin legăturile condiţionale, al căror sens este opus determinării. Astfel, dacă este adevărat că, de pildă, configuraţia determină alcătuirea, apoi această determinare nu are loc automat şi nici în orice condiţii, ci numai pentru acele alcătuiri care, din punct de vedere constructiv, sînt posibile. Deci, variantele posibile de alcătuire impun o condiţionare inversă configuraţiei. Acelaşi lucru se poate spune despre condiţionarea configuraţiei şi a alcătuirii de către cerinţele informativităţii, ale unei informaţii clare şi corecte. Deci, nu este greşit să presupun că informaţia condiţionează configuraţia, alcătuirea şi chiar expresia, sau că alcătuirea condiţionează, la rîndul ei, configuraţia şi expresia. Dar pe această cale se realizează conexiuni mult mai complexe: dacă 2.11 determină pe 2.12, iar 2.12 condiţionează pe 2.21, atunci, indirect, 2.11 condiţionează şi el pe 2.21. Adică, prin intermediul alcătuirii (şi al informaţiei), configuraţia condiţionează expresia; aceeaşi afirmaţie este valabilă şi invers. Mai mult chiar, întrucît 1.11 determină pe 2.11, iar 1.21 determină pe 2.21 şi întrucît între 2.11 şi 2.21 am demonstrat că există relaţii indirecte de condiţionare reciprocă, se poate afirma că şi între utilitate şi expresivitate — funcţiuni, după cum arătam la timpul potrivit, autonome — există o anumită condiţionare. Pe de altă parte, condiţionările care au loc la nivelul spaţiului, ca şi legile proprii ale acestuia, generează şi o condiţionare în direcţia funcţiunii, ceea ce explică relativa autonomie a elementelor celei dintîi. Toate aceste lanţuri de legături complexe care nu sînt decît o ilustrare în obiectul arhitecturii a conexiunii universale, dovedesc că sinteza între structură şi formă, ca şi aceea între funcţiune şi structură + formă, au o bază obiectivă, un cert suport în realitatea însăşi a arhitecturii, că ele nu reprezintă invenţia întîmplătoare şi fantezistă a unor teoreticieni rupţi de viaţă.

Este interesant de subliniat faptul că dacă funcţiunea materială determină nemijlocit structura — căci proiectarea structurii are, în mod evident, drept scop tocmai realizarea funcţiunii materiale — apoi între funcţiunea spirituală şi formă, determinarea se desfăşoară într-un mod mai subtil. Am mai spus că forma este o abstractizare a structurii; aceasta face ca, pe de o parte, structura să fie condiţionată şi de funcţiunea spirituală, iar, pe de altă parte, funcţiunea materială să-şi pună amprenta asupra modalităţii de realizare a celei spirituale, să condiţioneze, la rîndul ei, forma. Tocmai într-o asemenea modelare reciprocă se făureşte sinteza dintre funcţiune, structură şi formă.

Din cele expuse pînă aici rezultă, cred, cu prisosinţă că elementul prim, determinant al obiectului arhitecturii îl reprezintă tocmai funcţiunea. Această afirmaţie nu trebuie privită însă ca o teză a unui funcţionalism restrîns, rudimentar, căruia i s-a reproşat că limita funcţiunea la utilitate, adică la o parte dintre elementele sale materiale şi că presupunea determinarea absolută, mecanicistă, a formei de către funcţiunea materială, implicit realizarea de la sine a funcţiunii spirituale în condiţiile satisfacerii celei dintîi. Afirmaţia simplificatoare cum că « forma urmează funcţiunea » este departe de conexiunea reală, extrem de complexă, manifestată în cadrul obiectului arhitecturii şi pe care am încercat să o descriu. Adoptînd corecţiile necesare, în spiritul demonstraţiei desfăşurate în rîndurile de faţă şi lărgindu-i astfel viziunea asupra arhitecturii, mă consider, desigur, un adept al funcţionalismului, dar al unui funcţionalism generalizat.



(Continuare din pag. 53)

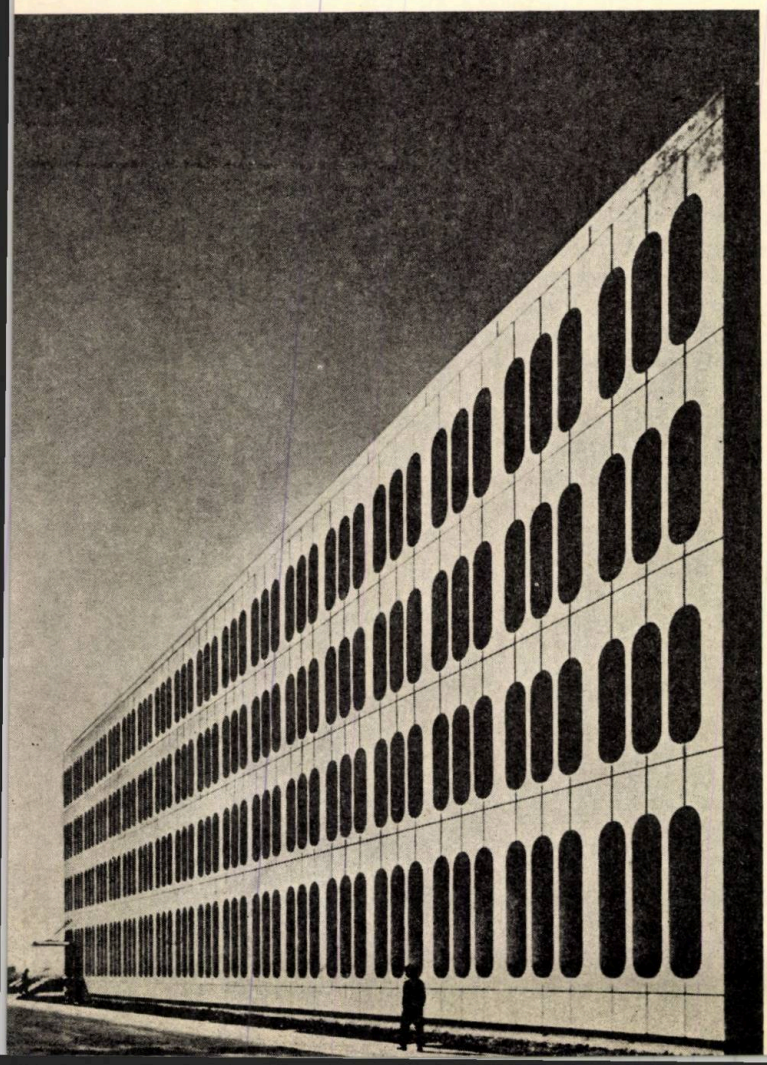


CENTRU COMERCIAL ÎN BULGARIA

Proiect de concurs pentru un centru comercial la Radnevo, în Bulgaria, aparţinînd arhitectului Jivko Jelev.

Clădirea, dezvoltată pe două niveluri principale şi, local, pe niveluri parţiale intermediare, cuprinde spaţii de comerţ şi consumaţie, spaţii de prezentare, puncte de difuzare a presei, loto etc.

Arhitektura — R.P. Bulgaria
Nr. 2—1970



FAŢADĂ DIN PREFABRICATE DE BETON ARMAT

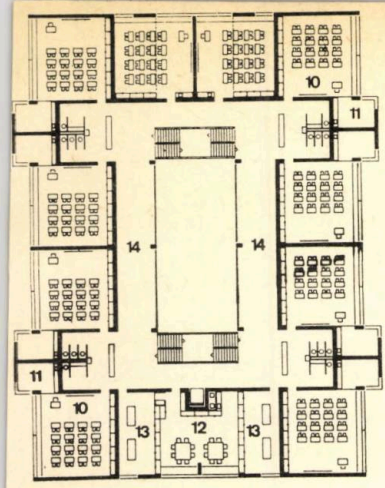
Construcţie expresivă, proiectată în Japonia pentru o fabrică de produse farmaceutice.

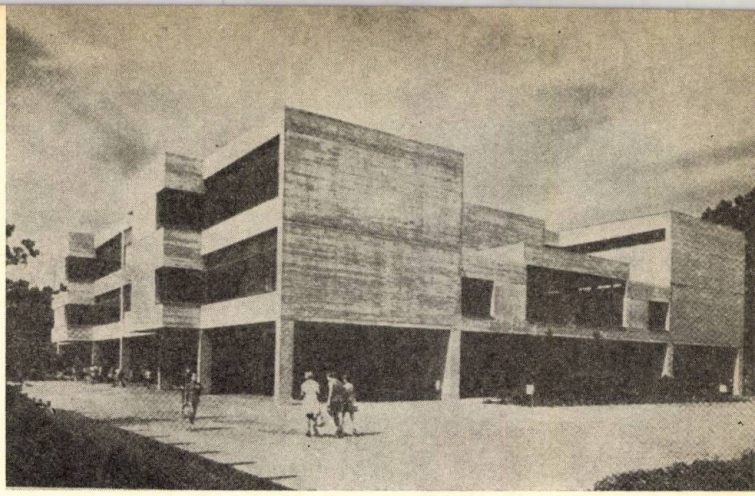
Prin plastica viguroasă a prefabricatelor de beton armat se obţine, nu numai sculpturalitatea deosebită a faţadei, ci şi spaţiile necesare amplasării conductelor orizontale şi verticale ale sistemului de ventilaţie mecanică.

Geamurile termoabsorbante sînt fixate direct în prefabricatele de beton armat prin intermediul unor garnituri elastice.

Autori: M. Yendo Assoc. Arch. & Eng.

The Japan Architect
Nr. 158, 1969



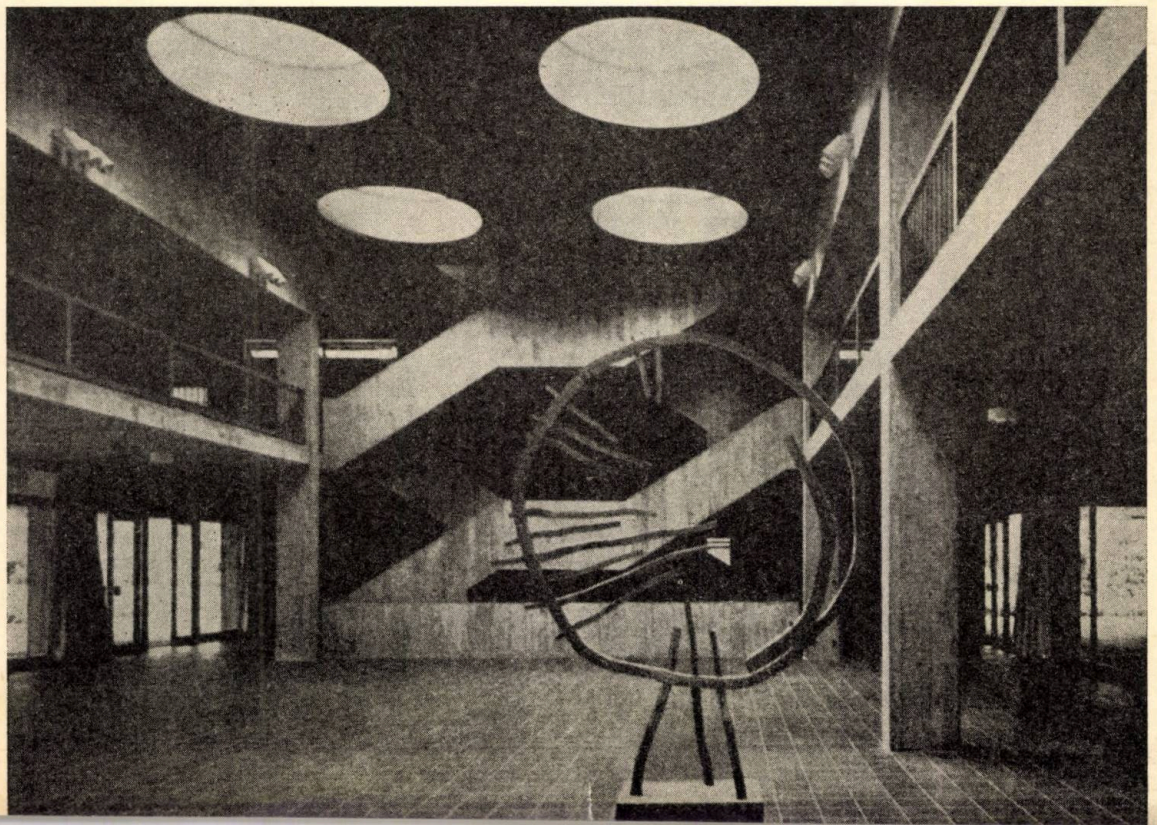


ȘCOALĂ ELEMENTARĂ LA BASEL

Pentru a crea o cît mai strînsă legătură a clădirii școlii cu cadrul înverzit înconjurător și în același timp pentru a obține un volum construit cît mai compact, autorii — arh. Hans Luder și colaboratorii săi A. Zimmerman și E.N. Buser — au adoptat soluția unei construcții pe piloți cuprinzînd la parter holul de acces și distribuție a circulației (tratat pe înălțimea a două niveluri și folosind în același timp ca spațiu de recreație și pentru festivități) iar la etajele 1 și 2, 16 săli de clasă, laboratoarele, atelierele și celelalte spații necesare învățămîntului cu toate anexele lor.

Pentru finisaje s-au folosit exclusiv trei materiale: betonul aparent, gresia ceramică de culoare roșie și lemnul de stejar.

Bauen + Wohnen
Nr. 2,1970



DIE STADT UNSERER ERWARTUNGEN

ORAȘUL PE CARE NI-L DORIM

Publicațiile Confederației germane pentru locuințe, urbanism și sistematizarea teritoriului

Caietul 77, iunie 1968.
146 pag., 27 figuri

« Să construim și să sistematizăm pentru omul modern » este subtitlul acestui caiet, în a cărui prefață se arată că anul 2000 nu mai este o dată utopică, ci iminentă. « *Sîntem obligați să ne gîndim de pe acum la fizionomia pe care o va avea orașul de mîine, pentru ca acesta să poată răspunde nevoilor crescînde, determinate de evoluția tehnică, economică și socială. Este o datorie social-politică să se înțeleagă acest obiectiv și să se propună soluții* ».

După congresele mondiale de la Tokio 1966 și Berlin 1967, care au urmărit să rețină, într-un bilanț, ceea ce este demn de păstrat pentru a putea schița obiectivele sistematizării, cel de al 29-lea Congres organizat în 1968 de Federația internațională pentru locuințe, urbanism și sistematizarea teritoriului la Philadelphia și-a propus să organizeze cadrul urban pentru omul exigent de azi și de mîine.

Personalități specializate în științe juridice și politice, medicină, agricultură, transporturi, construcții și geodezie, istoria artelor, arhitectură peisagistă și urbanism, prezintă cu această ocazie, în articole lapidare și fundamentale, concepțiile germane actuale în construcție și sistematizare.

Analizînd *fizionomia orașului*, ing. W. Schmidt constată că omul și familia, care este celula constitutivă a societății, rămîn în centrul problemei, determinînd în continuare structura orașului, mediul ambiant care se transformă prin creșterea standardului de viață, valorificarea centrului de care se simte legat, separarea circulațiilor pietoni-vehicule, diversificarea locuinței, dezvoltarea noilor ansambluri.

Realizarea pentru viitor a unor orașe care să răspundă aspirațiilor noastre și pentru care urbanistul, cu toți specialiștii care îl sprijină, indică principiile și posibilitățile de dezvoltare, nu se poate îndeplini decît dacă se creează în prealabil condiții legislative, administrative și financiare, care depășesc competențele urbaniștilor și ale diferitelor orașe. Crearea unor astfel de condiții indispensabile este unul din mijloacele de exprimare ale societății. Și numai societatea, prin atitudinea și voința sa, poate crea fizionomia unui oraș, remarcabilă imagine a societății însăși.

Constatînd că omul de azi preferă *confortul urban* locuinței romantice, individuale, prof. dr. August Flender consideră că în curînd reducerea timpului de lucru va face să crească pretențiile pentru locuințe și pentru petrecerea timpului liber.

Prof. dr. Elisabeth Pfeil arată care sînt *speranțele sociologului pentru orașul viitorului*. Unele așezări de azi sînt inospitaliere. Pentru a le face agreabile celor ce trăiesc în ele este necesar un echilibru general determinat de raporturile dintre locuința particulară — cu viața ei privată — și domeniul public, de relațiile cartierelor cu centrul orașului, de un amestec moderat social și demografic în noile ansambluri. Amenajarea aglomerației urbane și a naturii înconjurătoare trebuie concepută ca un întreg, stabilind echilibrul între spațiul urban și cadrul natural.

Aspecte tehnice de specialitate sînt analizate în capitole care privesc *igiena orașului*, *mijloacele și căile de comunicație*, *spațiile verzi*. Pentru atenuarea nocivităților din orașe se iau în considerare lucrările edilitare, generalizarea încălzirii centrale cu gaz sau cu electricitate, amplasarea corespunzătoare a industriilor, organizarea spațiilor verzi și a zonelor din vecinătatea localităților. La rezolvarea problemelor de circulație contribuie amenajarea arterelor ocolitoare, separarea circulațiilor autopietoni, încrucișări și trasee parțial denivelate, transporturi în comun prin trafic subteran.

Contribuții însemnate pentru aplicarea prevederilor de sistematizare și pentru realizarea cadrului necesar orașelor de mîine aduc articolele care privesc *economia și reglementarea financiară* de prof. dr. Willi Bonczek, *aspecte economice și financiare ale dezvoltării urbanistice* de prof. dr. Harald Jürgensen și *legislația sistematizării și a construcțiilor* de ing. Georg Schöning.

Pentru a reuși în domeniul urbanismului, arta și știința trebuie să lucreze în acord total cu o politică funciară eficace. Sînt necesare măsuri pentru reglementarea situației terenurilor și acțiuni de urbanizare care să se desfășoare pe termen lung, dar în mod continuu. Cu toate reglementările în vigoare, printre care este considerată de primă importanță o lege federală promulgată în 1960, care privește planul de sistematizare director, planul de folosire a terenurilor, exproprieri și indemnizații, comasarea de terenuri etc. se consideră indispensabilă apariția unei legi pentru încurajarea urbanismului.

Conturînd o problemă care se pune în întreaga lume și care ne interesează îndeaproape, această lucrare prezintă contribuția specialiștilor germani în pregătirea orașelor de mîine. În locul unor scheme abstracte pentru viitorul îndepărtat, se propun măsuri raționale, științifice care să pregătească realizarea localităților de peste 30 de ani. În toate domeniile care intră în relație cu urbanismul trebuie să ne întrebăm — analizînd realizările recente — dacă principiile actuale de sistematizare sînt încă valabile, dacă răspund aspirațiilor cetățenilor.

Concursurile, schemele și machetele, proiectele prezentate la finele lucrării, demonstrează că noile realizări depășesc centrele tradiționale și din multe ansambluri recente, pregătind și edificînd în etape cadrul orașelor de mîine, ale acelor orașe pe care ni le dorim.

Arh. AURELIAN TRIȘCU

ALFRED SIMON

BAUEN IN DEUTSCHLAND

ARHITECTURA ÎN R. F. A GERMANIEI

R. Bacht Graphische Betriebe und Verlag, GmbH, Essen, 1969

O prezentare selectivă a realizărilor arhitecturale din ultimii 20 de ani este o încercare dificilă, care nu poate pretinde a fi perfectă. Criteriile sînt adesea subiective — ar fi și greu altfel — iar calitatea unei asemenea selecții depinde foarte mult de gradul de informare și competență profesională a celui ce o încearcă.

Autorul prezentei lucrări a organizat numeroase expoziții privind arhitectura germană contemporană: în U.R.S.S., țările scandinave, Anglia, Irlanda, Aus-

tria, Italia, America de Sud etc., fiind astfel în măsură să-şi verifice opţiunile. Gîndită ca o informare sintetică, lucrarea urmăreşte o confruntare şi un dialog al arhitecturii germane postbelice cu tendinţele manifestate în arhitectura internaţională contemporană.

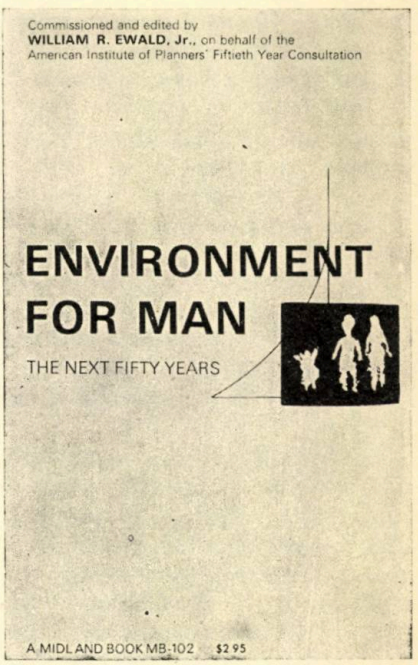
În introducere, autorul precizează aspectele abordate prin această selecţie, specifice ţării: felul în care sînt privite problemele şi modul de rezolvare, obiectivele stabilite de societate şi mijloacele folosite pentru atingerea lor, locul şi nivelul pe care-l ocupă cercetarea ştiinţifică şi sincronizarea cu posibilităţile tehnice actuale, coordonarea proiectării şi stabilirea priorităţilor.

Întocmind un foarte scurt bilanţ al realizărilor, autorul constată o primă etapă, imediat postbelică, ce a stat sub semnul necesităţii imediate, urmată de o etapă de avînt economic, care a determinat ca în cadrul efortului constructiv să primeze cantitatea. Lucrările din această etapă — cu puţine excepţii — nu pot însă rezista, în marea lor majoritate, unor analize critice, remarcă autorul. Etapa actuală, marcată de unele reuşite, dar şi de eşecuri, se găseşte la o răscruce, în care spiritul creator trebuie îmbinat cu o mai mare dorinţă de cooperare multidisciplinară şi o atitudine de cercetare ştiinţifică şi experimentală — mai ales în domeniul urbanistic şi al industrializării construcţiilor — care să pregătească saltul necesar pentru viitoarea configuraţie a cadrului în care vom trăi.

Lucrarea este organizată pe principiul grupării programelor de arhitectură; locuinţe, clădiri administrative, de învăţămînt, clădiri destinate sănătăţii publice, spectacolelor, clădiri pentru transport, industrie, reconstrucţie şi restaurare etc. Se remarcă, printre altele, unele realizări şi proiecte a căror valoare a fost recunoscută şi care constituie repere semnificative pentru arhitectura germană contemporană, în variatele ei manifestări şi tendinţe: blocurile de locuinţe concepute de arh. Hans Scharoun la Stuttgart, căminul pentru oameni vîrstnici de la Düsseldorf de arh. G. Böhm, zona rezidenţială de la Göttingen de arh. I. şi F. Spengelin, clădirile înalte pentru birouri Europa-Center din Berlin, Phoenix-Rheinrohr din Düsseldorf şi Unilever din Hamburg de arh. H. Hentrich şi P. Petschnigg, ambasada R.F.G. din Washington de arh. Egon Eiermann, liceul din Beuel de arh. J. Schürmann, complexul universitar din Bochum pentru cca 10 000 de studenţi de arh. H. Hentrich şi H. Petschnigg, mult discutata filarmonică din Berlin de Hans Scharoun, teatrul municipal din Ingolstadt de arh. W. şi B. Hörner, interesantul proiect pentru Complexul olimpic de la München de arh. G. Benisch şi ing. Otto Frei şi propunerile pentru aeroporturile din Frankfurt de arh. A. Giefer, H. Mäckler şi H. Kosina, Berlin — Teger de arh. M.v. Gerkan şi V. Marg, şi cel din Bonn de arh. P. Schneider-Esleben. Preocupări deosebite pentru integrarea unor clădiri vechi în complexe de clădiri noi şi crearea ambianţei necesare se remarcă îndeosebi în cazul ansamblului primăriei din oraşul Bensberg, de arh. G. Böhm, ingenioasă şi rafinată realizare, urmărind o integrare organică a elementelor vechi şi noi într-un ansamblu cît mai unitar.

Prezentată la un nivel grafic superior, selecţia făcută de Alfred Simon se impune ca o lucrare de informare necesară.

ARH. SIMON JULMAN



WILLIAM R. EWALD jr.
ENVIRONMENT FOR MAN
(THE NEXT FIFTY YEARS)

CREAREA MEDIULUI PENTRU OM
(următorii 50 de ani)

Indiana University Press, Bloomington & London, U.S.A. 1967—308 pag.

Termenul « environment » (mediu, ambianţă) a căpătat în ultima vreme o largă putere circulatorie şi exprimă astăzi, poate în modul cel mai sugestiv, amploarea şi complexitatea problemelor urbanistice pe care le înfruntă omul contemporan. Pentru că — la scara rezolvărilor actuale şi mai ales viitoare — este vorba, de fapt, de o adevărată bătălie pentru cunoaşterea, stăpînirea şi coordonarea ştiinţifică a fenomenului urbanizării, al cărui ritm şi direcţii de dezvoltare — uneori imprevizibile — au depăşit în ultimele două decenii posibilităţile unui control eficient din partea autorităţilor şi specialiştilor, mai ales în ţările puternic industrializate.

Lucrarea de faţă constituie rezultatele unui grup de cercetători din cadrul Institutului american de sistematizare şi a unor universităţi, institute de cercetări, asociaţii (urbanişti, arhitecţi, sociologi etc.), sprijiniţi în acest efort colectiv pe scară naţională de Academia americană de ştiinţe naturale şi poli-

tice, Academia americană de arte și științe, Institutul arhitecților americani, Societatea inginerilor americani, Societatea arhitecților peisagiști, Ministerul Sănătății etc. Ea poate fi deci considerată drept una dintre cele mai autorizate încercări de sinteză în legătură cu procesul urbanizării actuale și cu tendințele din următorii 50 de ani (1967—2017) în S.U.A. Studiile publicate reprezintă, de fapt, referatele prezentate în cadrul Conferinței Institutului american de sistematizare, ținută la Portland, Oregon, în anul 1966, avînd ca temă: « *Crearea mediului optim, avînd omul drept unitate de măsură* ». Unele dintre cele 13 referate de bază sînt comentate de unul sau mai mulți specialiști, completînd astfel rezultatele și părerile exprimate.

În prefață este precizată problema cheie care trebuie rezolvată într-un viitor nu prea îndepărtat, cînd populația urbană a S.U.A. va atinge procentul impresionant de cca 80—90% din totalul populației, fapt care va modifica radical modul de viață al americanilor; în consecință, va trebui prefigurat încă de pe acum cadrul corespunzător unei asemenea aglomerări.

Diversitatea temelor este elocventă pentru complexitatea problemelor. Astfel, Jules Dubos, microbiologist, pune în discuție capacitatea de adaptare a omului, cu limitele și posibilitățile sale latente, ajungînd la concluzia existenței unor limite inerente speciei umane, a unor permanențe, care determină o responsabilitate colectivă în ceea ce privește dirijarea dezvoltării tehnologice în așa fel încît ea să fie compatibilă cu bunăstarea și supraviețuirea omului. Trebuie, în consecință, creată o nouă știință, biomedicina mediului, care va ajuta la prevederea și controlul reacțiilor umane la condițiile vieții moderne. Opiniile doctorului Dubos, precum și concluziile sale, au constituit de altfel, datorită interesului general și ariei de cuprindere, teze de referință a numeroși participanți la discuție.

John Dyckman studiază relațiile între diferitele științe și sistematizarea urbană, pledînd pentru o strînsă colaborare și pentru o participare activă a urbaniștilor prin contribuții specifice.

Christopher Alexander supune dezbaterii fenomenul grav al traumatizării psihice în centrele aglomerate și, paradoxal, al lipsei contactelor umane, atît de necesare sudării unei colectivități.

De pe poziția unui observator atent și lucid, folosind o suită de imagini comentate, foarte sugestive, Hubert Swinburne reamintește unele adevăruri fundamentale ale compoziției arhitecturale și urbanistice menite a elabora cadrul armonios necesar dezvoltării omului pe plan individual și colectiv (omul ca măsură a lucrurilor), metodele și elementele percepției spațiale, diversitatea modalităților frumosului urbanistic, raportul între individual și colectiv, urmărirea unor ritmuri corecte între simplu și complex, între construit și spațiu liber, între umbră și lumină, reconsiderarea raportului om-vehicul, acordînd întîietate pietonului etc. Folosind cu abilitate imagini șoc, intervenția arhitectului poate convinge mai direct, într-un limbaj ușor de interpretat.

De analiza și efectele concentrării masive, ajungînd la adevărate « zone urbanizate metropolitane » în teritoriu și generînd probleme complicate de transport — se prevede o mărire considerabilă a circulației aeriene orășenești — se preocupă studiul lui William Wheaton intitulat « Forma și structura ariei metropolitane ».

Dintre celelalte referate, reținem analiza factorilor determinanți și procesul de creație care au generat unitatea complexă de locuit « Habitat 67 » experimentată de arhitectul Moshe Safdie la expoziția mondială de la Montreal din 1967 și care a încercat să răspundă — se pare cu succes — celor două deziderate ce se conturează în societatea contemporană industrializată: dorința de a locui în comunități mici, intime, care să asigure în același timp toate avantajele marii metropole (dotări, echipare tehnică etc.).

În ultimul referat « Gînduri despre viitor », John Howard, de la Departamentul sistematizării urbane și regionale a Institutului tehnologic din Massachussetts, încearcă un bilanț al discuțiilor și adoptarea unei atitudini de viitor. După ce subliniază lipsa în finalul dezbaterilor a unor răspunsuri clare sau a unor directive, autorul face cîteva propuneri. Prima se referă la ideea fundamentală că nu pot fi rezolvate științific aspectele mediului urban și metropolitan fără rezolvarea prealabilă a spinoaselor probleme sociale și economice (sărăcia, injustiția socială și inegalitatea șanselor membrilor societății). A doua propunere se referă la necesitatea unei politici de încetinire a ritmului de creștere a populației, nu prin decizii guvernamentale, ci printr-o liberă acceptare în cunoștință de cauză. Totodată, trebuie urmărită o politică de descentralizare urbană, prin ridicarea populației a cca 200 de orașe mici la cîteva situri de mii de locuitori, creînd astfel centre de atracție rațional distribuite în teritoriu. În sfîrșit, a treia propunere, considerată vitală, se oprește la necesitatea aplicării pe scară largă a inovațiilor tehnice numai la stadiul în care le cunoaștem cu exactitate efectele și hotărîm — cu spirit de răspundere — să acceptăm consecințele introducerii lor în viața noastră.

Lucrarea constituie doar prima parte a unui stadiu mai amplu, care va cuprinde încă două volume (filozofia viitorului, cursul și ritmul modificărilor posibile, proiecte pentru următorii 50 de ani). Experiența acumulată de specialiștii americani, corespunzătoare unor realități specifice, reprezintă o contribuție la cunoașterea efectelor, uneori nocive, ale fenomenului urbanizării la scară gigantică. Studiile încearcă deocamdată să stabilească numai direcții generale pentru viitor, recunoscînd limitele posi-

bilităţilor actuale de prognoză urbanistică, însă recomandînd o atitudine de principiu: omul, ca centru al preocupărilor, urmărind a pune individul, cu personalitatea şi aspiraţiile sale, într-un cadru a cărui scară să nu-l zdrobească, transformîndu-l într-un simplu element matematic al unui angrenaj de înaltă tehnicitate şi al cărui control poate scăpa societăţii.

arh. SIMON JULMAN

INDUSTRIEBAUTEN

DBZ fachbücher 5

CONSTRUCŢII INDUSTRIALE

PUBLICATĂ DE DEUTSCHE BAUZEITSCHRIFT

Selecţie de S. Nagel, revăzută de S. Linke

Bertelsmann Verlag, Gutersloh 1969
199 pag. cu ilustraţii

Cartea face parte din seria de lucrări de specialitate publicate de « Deutsche Bauzeitschrift ». Prima parte (24 pagini) cuprinde o foarte sumară trecere în revistă a problemelor generale: amplasarea industriilor, planul general, schemele tehnologice, transport şi depozitare, flux de materiale şi produse, psihologia muncii, iluminat şi încălzit, alimentare cu apă şi canalizări, emisiuni nocive. În continuare (următoarele 175 pag.) se prezintă exemple de industrii şi clădiri aferente, grupate pe construcţii industriale (parter şi etajate), clădiri de cercetare şi speciale, clădiri cu caracter social. Fiecare din aceste exemplificări este ilustrată cu fotografii, scheme de plan general şi unele detalii constructive.

Cele 42 de obiective productive, auxiliare sau anexe prezentate sînt în general reprezentative şi valoroase din punct de vedere arhitectural, chiar dacă nu cuprind cele mai noi realizări; ele se axează în special pe lucrările realizate în R.F. a Germaniei.

Cartea prezintă şi creaţiile de mare valoare ale unor arhitecţi din ţările vestice, cum sînt: fabrica de ciocolată din Copenhaga şi atelierul din Aalborg (prof. arh. Arne Iacobsen), uzina de turbine din Wesel, fabrica Blaupunkt de la Salzgitter, uzina de maşini din Braunschweig (prof. arh. Walter Henn), turnătoria de oţel din Lohr (prof. arh. Curt Siegel), Centrul de cercetări YBM din La Sande (arh. Marcel Breuer), Institutul de cercetări atomice (arh. Charles Luckmann), fabrica de porţelan de la Selb (Walter Gropius).

Prin prezentarea acestor lucrări se demonstrează varietatea în expresie a construcţiilor industriale moderne, precum şi afirmaţia din prefaţă că arhitectura industrială ilustrează cel mai bine societatea actuală în plină transformare.

Avînd în vedere că în ultimii 2—3 ani, în afara cărţii în mai multe volume a prof. arh. W. Henn (Industriebau) n-a mai apărut nici o carte de sinteză, lucrarea de faţă este binevenită, ca un documentar de informare generală. Calculele şi tabelele de iluminat artificial, consum de energie, de alimentare cu apă şi canalizare ar fi util să fie comparate cu datele reieşite din documentaţiile noastre tehnice, în vederea unor construcţii de natură economică privind dimensionarea acestor instalaţii costisitoare. De asemenea, merită atenţie problemele de transport şi depozitare, organizarea paletizării şi manipularea cu mijloace mecanizate a materialelor şi produselor.

În ce priveşte subcapitolul referitor la psihologia muncii, productivitate, locul de muncă şi mediul, socotesc interesante considerentele teoretice prezentate. Importanţa care se acordă acestor factori denotă influenţa raţionalei organizări a locului de muncă asupra desfăşurării producţiei, a productivităţii muncii şi în ultimă instanţă asupra rentabilităţii investiţiei. Este de consemnat lipsa unor studii de această natură, întocmite pe baza analizării şi urmăririi în exploatare a noilor noastre obiective industriale, a comportării omului, ca factor principal în crearea bunurilor materiale, în mediul creat de arhitect. Desfăşurarea unor cercetări cu caracter ştiinţific ar putea avea ca urmare, pe lîngă mărirea productivităţii muncii, a organizării raţionale a locului de muncă şi importante efecte pozitive în umanizarea cadrului în care omul îşi petrece partea cea mai activă şi mai creatoare a vieţii sale.

Prof. arh. LADISLAU ADLER

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

Manifestări la casa arhitectului

DISCUȚII DE CREAȚIE

La data de 2 iunie a.c. a avut loc la Casa arhitectului o discuție de creație avînd ca temă ETAPIZAREA LOCUINȚELOR ȘI DOTĂRILOR SOCIAL-CULTURALE DIN BUCUREȘTI ÎN PERIOADA 1971—1975.

Discuțiile s-au desfășurat pe baza unor studii prezentate de arh. Tiberiu Ricci și dr. ing. Ion Ciobotaru, privind problemele principale care se pun arhitecților și urbaniștilor în legătură cu modernizarea Capitalei noastre în cursul viitorului plan cincinal.

DEPLASĂRI ÎN ȚARĂ ȘI STRĂINĂTATE

Deplasare de echipe de arhitecți în județe pentru sprijinirea activității profesionale locale

În cadrul planului de acțiuni pentru sprijinirea activității arhitectural-urbanistice din județe, întocmit pe baza indicațiilor tovarășului Nicolae Ceaușescu, trasate Uniunii arhitecților în ședința plenară a Consiliului Național al Frontului Unității Socialiste din 27 martie a.c., în perioada 14—23 mai 1970 s-au deplasat pe teren, în județele Gorj, Botoșani, Vaslui, Mehedinți și Sălaj, echipe de arhitecți alcătuite de Uniunea arhitecților în colaborare cu Comitetul de Stat pentru Economia și Administrația Locală. Echipele au fost formate din arhitecți cu experiență în activitatea de proiectare, sistematizare și investiții din institutele de proiectare din București (I.S.C.A.S., Proiect-București, D.S.A.P.C.-Ilfov) și din C.S.E.A.L.

Județele alese sînt dintre cele încadrate slab sau lipsite de arhitecți și care au nevoie de sprijin tehnic calificat.

În toate județele vizitate, echipele au desfășurat o activitate utilă, pe proiecte concrete, exprimînd puncte de vedere și sugestii menite să îmbunătățească proiectele, activitate apreciată pozitiv de reprezentanții consiliilor populare.

Cu ocazia aceasta s-a constatat că e necesar ca asemenea vizite să continue periodic sau la cererea organelor locale care au nevoie de sprijin calificat, în special în analizarea proiectelor de sistematizare.

★

Între 7—10 mai a.c., Uniunea arhitecților a organizat o EXCURSIE DOCUMENTARĂ LA IAȘI ȘI PIATRA NEAMȚ, la care au participat un număr de 36 arhitecți. S-au vizitat noile cartiere din aceste localități și momumentele istorice de seamă (Biserica Trei Ierarhi, Palatul cultural, mănăstirile: Golia, Sf. Sava, Bărboi, Curelari, Sf. Nicolae Domnesc, Galata, Cetățuia, Frumoasa, Aroneanu; satul Humulești, Cetatea Neamțului, mănăstirile: Neamțului, Secu, Agapia, Văratec, Bistrița; barajul și lacul de acumulare de la Bicaz).

★

În cadrul prevederilor acordurilor culturale dintre România și unele țări străine, în cursul lunilor mai și iunie a.c. s-au deplasat în străinătate arhitecții:

Anton Moisescu și Victor Fulicea în U.R.S.S. (între 25.V—7 VI), Carol Orban și Rodica Petre în R.D.G. (între 25.V—7.VI).

Domnica Litvin și Alex. Pușcaș în R.P. B. (între 3—17. VI).

Gh. Polizu și Dan Prodescu în R.P.U. (între 6—20. VI).

Petre Derer și C. Voiculescu în R.P.P. (între 13—27. VI).

★

Între 4—9 iunie a.c. prof. arh. Horia Maicu s-a deplasat la Varșovia pentru a participa la ședința organizată de U.I.A. pentru pregătirea seminarului de la București din 1971, avînd ca temă: « PENTRU O LOCUINȚĂ UMANĂ »

PRIMIRI DE DELEGAȚI STRĂINI

La data de 5 mai a.c. au fost primiți la Uniunea arhitecților un grup de 39 arhitecți francezi, membri ai Uniunii interdepartamentale de antreprenori din orașul Nantes, care s-au interesat de modul de proiectare în România, de schița de sistematizare a orașului București, de felul cum sînt organizate în România șantierele de construcții și modul de organizare a Institutului « Ion Mincu » și a școlilor de arhitectură

EXPUNERI CU PREZENTĂRI DE DIAPOZITIVE COLOR

12 mai 1970: CĂLĂTOR PRIN ASIA MICĂ
Expunere cu prezentări de diapozitive color făcută de arh. Ion Lucăcel

19 mai 1970: ITALIA ȘI FRANȚA. ITINERAR DOCUMENTAR
Expunere cu diapozitive color făcută de ing. Eliodor Săftoiu

9 iunie 1970: COPENHAGA
Expunere cu prezentare de diapozitive color făcută de arh. Petre Derer

16 iunie 1970: OSAKA — EXPO'70
Prezentare cu diapozitive color făcută de arh. Cezar Niculiu

SERI DE CLUB

7 mai 1970: CUM RĂSAR STELELE PE PORTATIV
Convorbire muzicală cu Sorin Grigorescu, Dan Deșliu, Simona Patraulea, Ina Păcuraru. Și-au dat concursul «stelele » Doina Spătaru și Corina Chiriac.
Acompaniamente muzicale: compozitorul V. Vasilache jr.
O surpriză pe 16 mm.

14 mai 1970: MEXICO — '70
Convorbire sportivă cu Ioan Chirilă, ziarist sportiv, și Cristian Țopescu, comentator sportiv la Radioteleviziunea română.
Au fost prezentate filmele: *Eu și fotbalul*, *Tainele rugbyului*, *Copiii și mișcarea*, *Pentru ținuta dumneavoastră*.

11 iunie 1970: CE ȘTIM ȘI CE NU ȘTIM DESPRE TEATRUL DE PĂPUȘI
Convorbire cu Ștefan Lenkis, regizor, cu Brîndușa Zaița Silvestru, Valeriu Simon, Justin Grad, R. Zolla și cu artiști ai Teatrului « Țăndărică ».

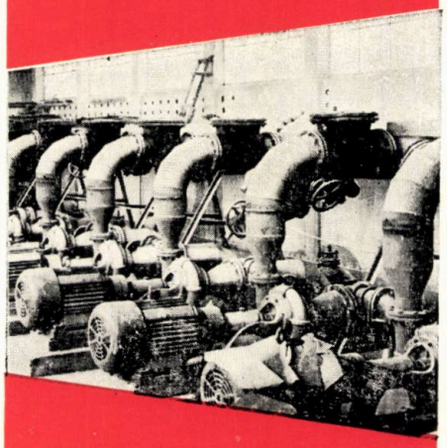
EXPOZIȚII

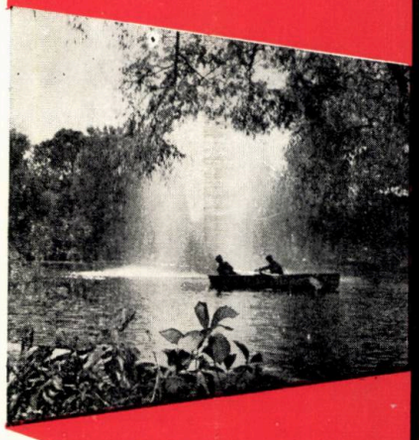
7—21 mai 1970: IMAGINI DIN ITALIA
Lucrări de grafică și acuarele de arh. Renzo Cărăușu

ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE

PRIVIND:

- Alimentarea cu apă şi canalizarea oraşelor şi satelor
- Circulaţia generală în oraşe şi în zona preorăşenească
- Transportul în comun
- Salubritatea centrelor populate
- Suprafeţe destinate pentru agrement şi cultură
- Reţele de distribuţie şi staţii de reglaj pentru gaze

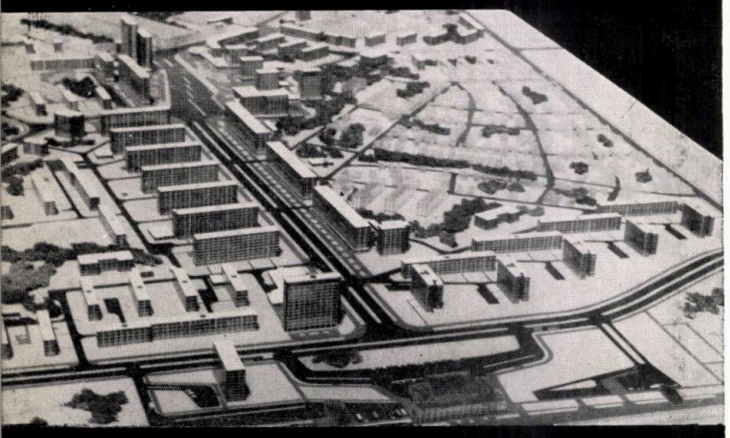




IPGC

INSTITUTUL DE PROIECTARE A CONSTRUCŢIILOR ŞI INSTALAŢIILOR DE GOSPODARIE COMUNALĂ

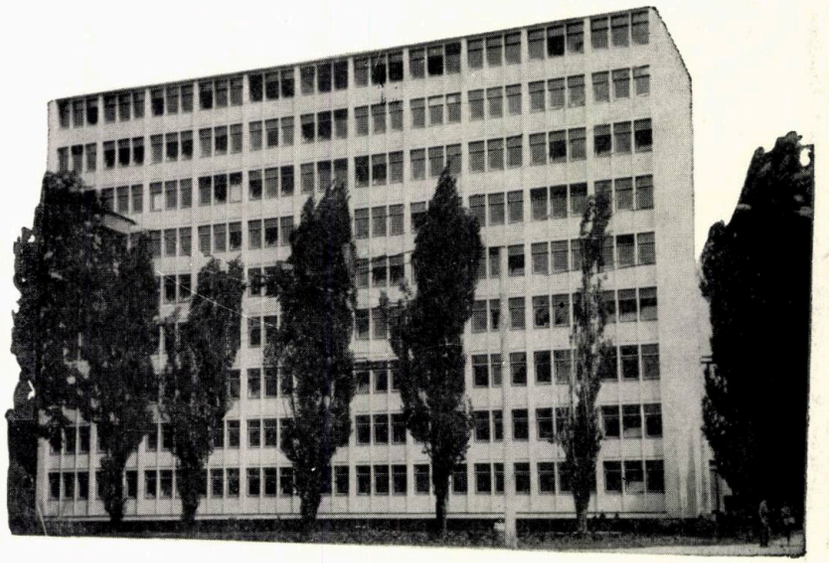
BUCUREŞTI - STR. SNAGOV Nr. 44 - SECTOR 1 - TELEFON 11.78.50



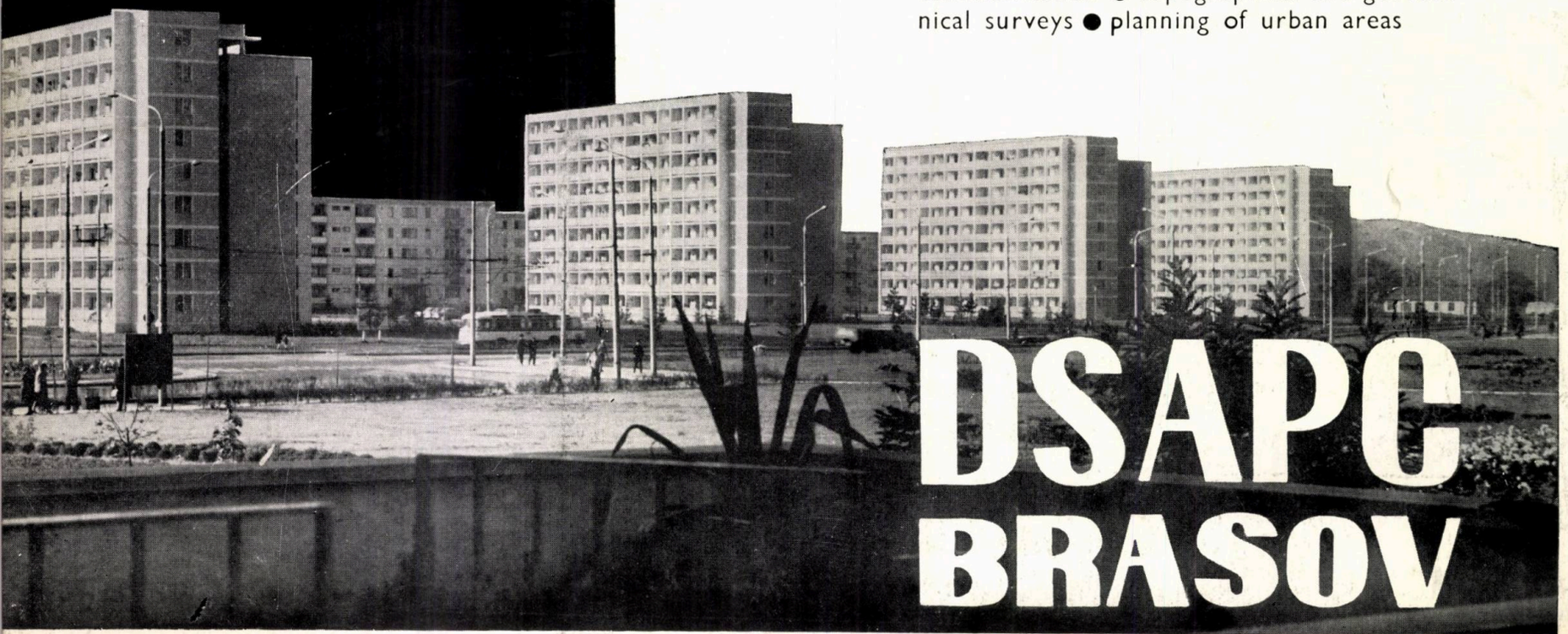
RECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ
PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR – BRAȘOV

IE DEPARTMENT FOR PLANNING, ARCHITECTURE
ND BUILDING DESIGN – BRAȘOV

ELABOREAZĂ STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, teleferice, teleschiuri, campinguri, moteluri etc. ● rețele tehnico-edilitare și căi de comunicații ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea zonelor urbane



CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: civil engineering ● works of tourist's interest such as hotels, chalets, ropeways, teleskis, campings, motels, a.o. ● technical-municipal networks and lines of communication ● topographical and geotechnical surveys ● planning of urban areas



DSAPC
BRASOV

IPCF

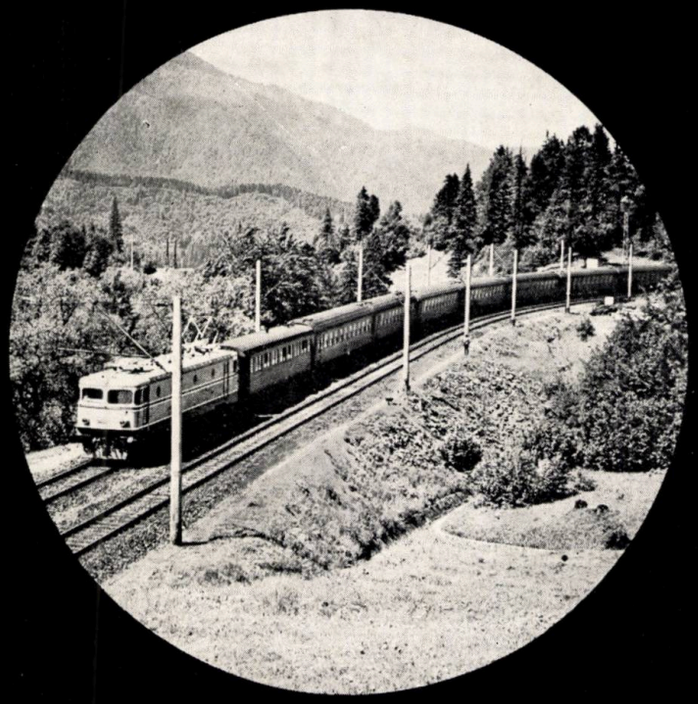
Întocmește proiecte pentru electrificarea căilor ferate cu ecartament normal, cu curent electric alternativ 25 kV — 50 Hz.

Institutul a întocmit proiectele pentru electrificarea liniei București-Brașov, în lungime de 166 km și are în curs de întocmire proiectele pentru electrificarea liniei Craiova — Filiași — Caransebeș — Cîlnic, în lungime de 262 km.

Documentațiile tehnice pe baza cărora se pot executa astfel de lucrări se bazează pe studii tehnico-economice aprofundate, precum și pe studii în teren corespunzătoare.

Proiectele cuprind, atît lucrările de linii necesare pentru adaptarea lor la condițiile impuse de tracțiunea electrică, cît și instalațiile fixe de tracțiune electrică feroviară (linie de contact, substații de tracțiune, posturi de secționare, energoalimentare, instalații de protecție etc.).

INSTITUTUL DE PROIECTĂRI CĂI FERATE



BUCUREȘTI
Bdul Dinicu Golescu 38 (Palatul CFR)
Telefon 18.48.44 și 18.26.10.

UȘI PIPERA

UȘI ȘI FERESTRE
PRODUSE ȘI LIVRATE
Conform STAS 465—66, 466—66 și 5333—66

Foile ușilor sînt din rame din cherestea de rășinoase placate cu plăci din fibre de lemn, furniruite pe ambele fețe cu furnire estetice, iar canturile longitudinale acoperite cu furnire tehnice groase. Interiorul foii este umplut cu nervuri din plăci de fibre de lemn. Ușile pot fi executate pline sau cu gol de geam 1/3 sau 2/3, fixarea geamurilor făcîndu-se cu baghete.

Tocurile sînt lamelate din cherestea de rășinoase.

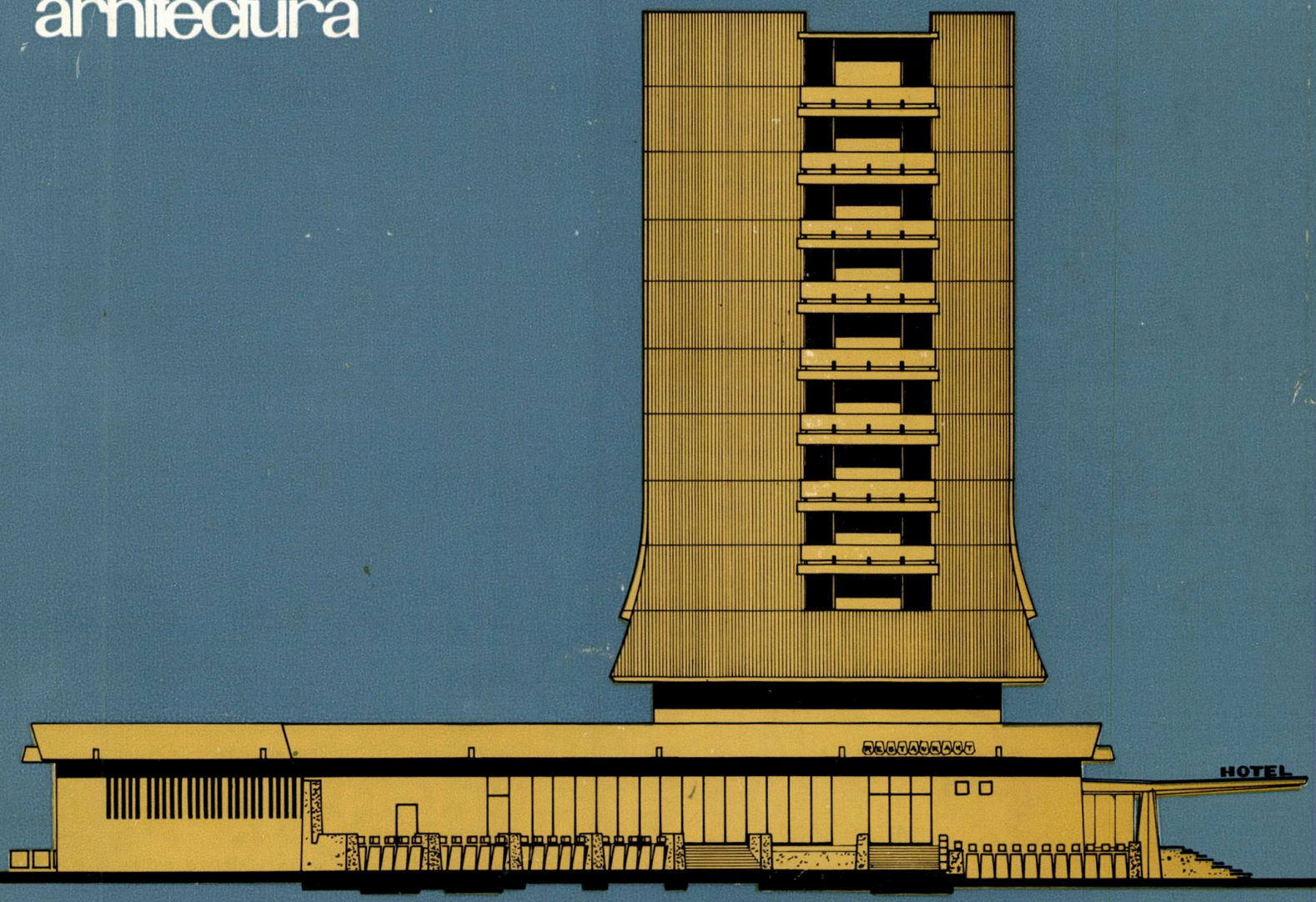
Ușile sînt lăcuite transparent iar tocurile acoperite cu grunduri.

Ferestrele sînt în tipuri și dimensiuni variate, finisate cu grunduri. Tipurile și dimensiunile sînt conform standardelor în vigoare și sînt echipate cu cele mai noi tipuri de feronerie.

BUCUREȘTI — ȘOS. PIPERA Nr. 48 — SECTOR 2
TELEFON 33.00.80

VII
F1920
1971 JAN 12

a
arhitectura



1970 5

PIPERA

UȘI ȘI FERESTRE
PRODUSE ȘI LIVRATE
Conform STAS 465—66, 466—66 și 5333—66

Foile ușilor sînt din rame din cherestea de rășinoase placate cu plăci din fibre de lemn, furniruite pe ambele fețe cu furnire estetice, iar canturile longitudinale acoperite cu furnire tehnice groase. Interiorul foii este umplut cu nervuri din plăci de fibre de lemn. Ușile pot fi executate pline sau cu gol de geam 1/3 sau 2/3, fixarea geamurilor făcîndu-se cu baghete.

Tocurile sînt lamelate din cherestea de rășinoase.

Ușile sînt lăcuite transparent iar tocurile acoperite cu grunduri.

Ferestrele sînt în tipuri și dimensiuni variate, finisate cu grunduri. Tipurile și dimensiunile sînt conform standardelor în vigoare și sînt echipate cu cele mai noi tipuri de feronerie.

BUCUREȘTI — ȘOS. PIPERA Nr. 48 — SECTOR 2
TELEFON 33.00.80

ANUL XVIII NR. 126

5 1970

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON
(redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 2951)
Telefon: redacția 13.98.80
administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual instituții 200 lei, individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

■ PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. Cristea Miloș ● HOTELUL « ASTORIA » — ARAD 2
Arh. Gheorghe Hussar ● HOTELUL « UNIREA » — IAȘI 6
Arh. Domnica Litvin, arh. Aurelian Buzuloiu ● HOTELUL « NAPOCA » — CLUJ 14
Arh. Alexandru Iotzu, arh. Alexandra Zaharia ● HOTELUL « PARC » — TURNU SEVERIN 20
Arh. Vasile Popovici ● RESTAURANTUL « COLIBELE HAIDUCILOR » — JUDEȚUL NEAMȚ 22
Arh. Gheorghe Tofan ● RESTAURANT CHERHANA — MAMAIA 24
Arh. Dan Cristescu ● HOTELUL « CLĂBUCET-PLECARE » — PREDEAL 26
Arh. Constantin Săvescu, arh. Marina Bordenache, arh. Mihaela Sava ● MOTELUL « DACIA » — SEBEȘ 28
Arh. Lutfi Sefchi Sait, arh. Lucia Vlădescu ● HOTELUL TURISTIC « DELTA » — TULCEA.. 29
*** ● MOTEL LA COZIA 30
Arh. Vladimir Ionescu ● HOTEL TURISTIC LA ORADEA 31

■ DECORAȚII ȘI MOBILIER

Arh. Paul Focșa ● CONSIDERAȚII PE MARGINEA UNEI REALIZĂRI: RESTAURANTUL-CRAMĂ « BUCUR » — BUCUREȘTI 32

■ DIN ACTIVITATEA D.S.A.P.C

Arh. Sorin Gavra ● SALA SPORTURILOR DIN TIMIȘOARA 38
Arh. Aurelia Fackelmann, arh. Ioan Fackelmann ● LICEUL DE MUZICĂ DIN TIMIȘOARA 42
Arh. Elena Mateescu ● UN NOU ANSAMBLU DE LOCUINȚE LA TULCEA 46

■ ARHITECTURA ȘI ARTELE PLASTICE

Arh. Ion Mureșanu ● CÎTEVA CUVINTE ALE UNUI SCULPTOR 48
Prof. arh. Florio Parpagnoli ● SCULPTORUL-ARHITECT ION MUREȘANU 49

■ ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

*** ● 25 DE ANI DE ARHITECTURĂ ÎN R.P. UNGARĂ 52

■ CADRAN

58

■ STUDII ȘI CERCETĂRI

Arh. Gheorghe Sebestyén ● EFICIENȚA ECONOMICĂ A INVESTIȚIILOR ȘI CĂILE DE SPORIRE A EI 61

■ TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII

Arh. Gheorghe Săsărman ● MODELUL LOGIC AL ARHITECTURII 67
Arh. Nicolae Pruncu ● RESTAURAREA INFORMAȚIONALĂ..... 73

■ CRONICA

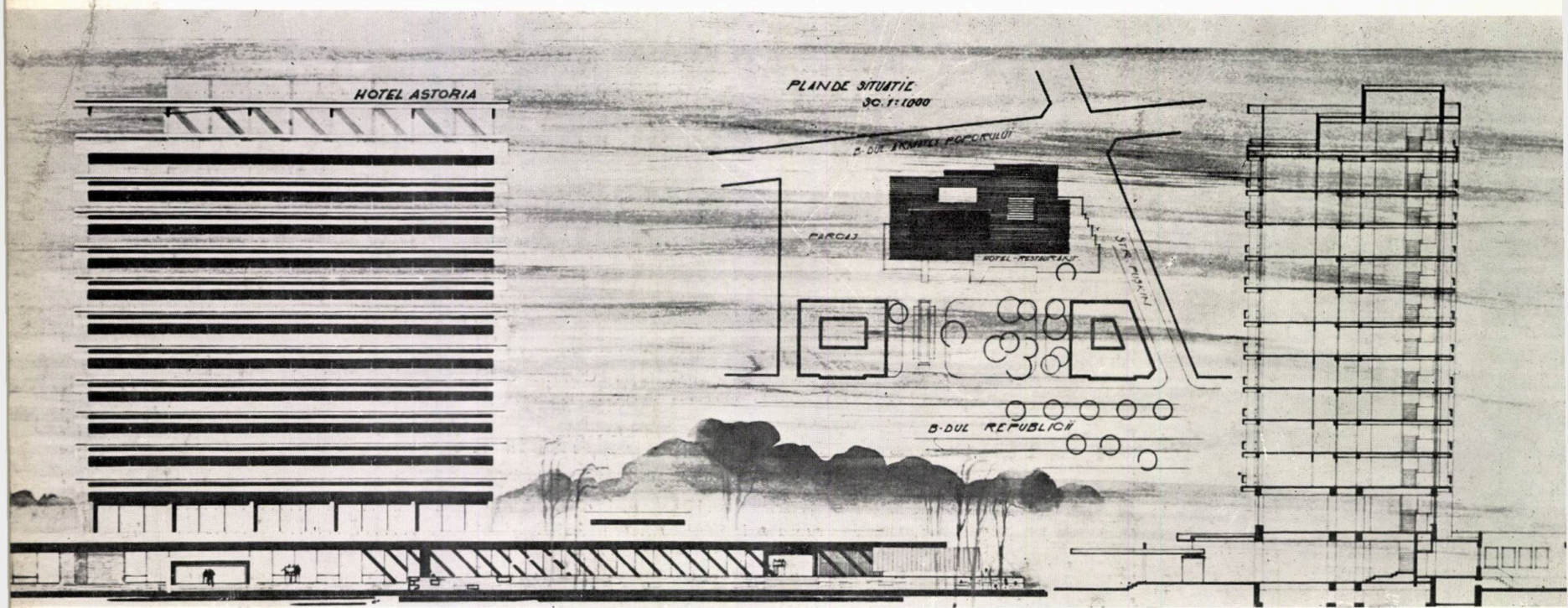
81

hotelul «astoria»-arad

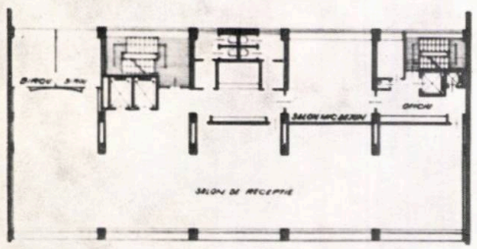
Autor: arh. Cristea Miloș
Institutul județean de proiectare Arad

Hotelul « Astoria » din municipiul Arad, dat în folosință în luna iunie 1969, a fost realizat, atît pentru a satisface cerințele de cazare ale oaspeților acestui oraș cu profil industrial, cît și pentru turiștii străini care trec prin Arad spre marile centre turistice ale țării. Orașul Arad, fiind penetrat de una din magistralele turistice, hotelul are un caracter de tranzit.

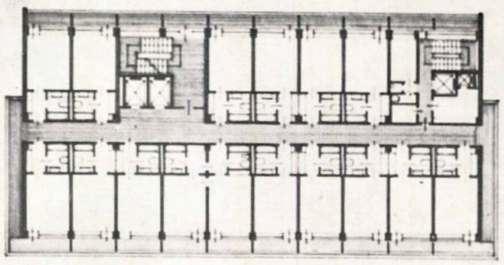
Amplasat într-o grădină cu plantație înaltă de pe bdul Republicii — artera magistrală a orașului — în mijlocul unui ansamblu arhitectonic închegat, format din clădiri



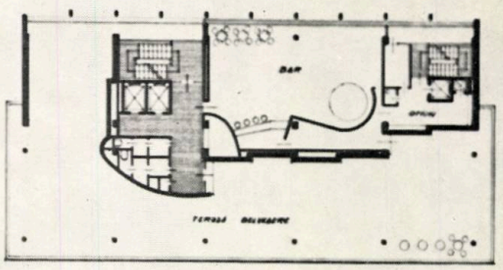
HOTEL ASTORIA
HOTEL ASTORIA



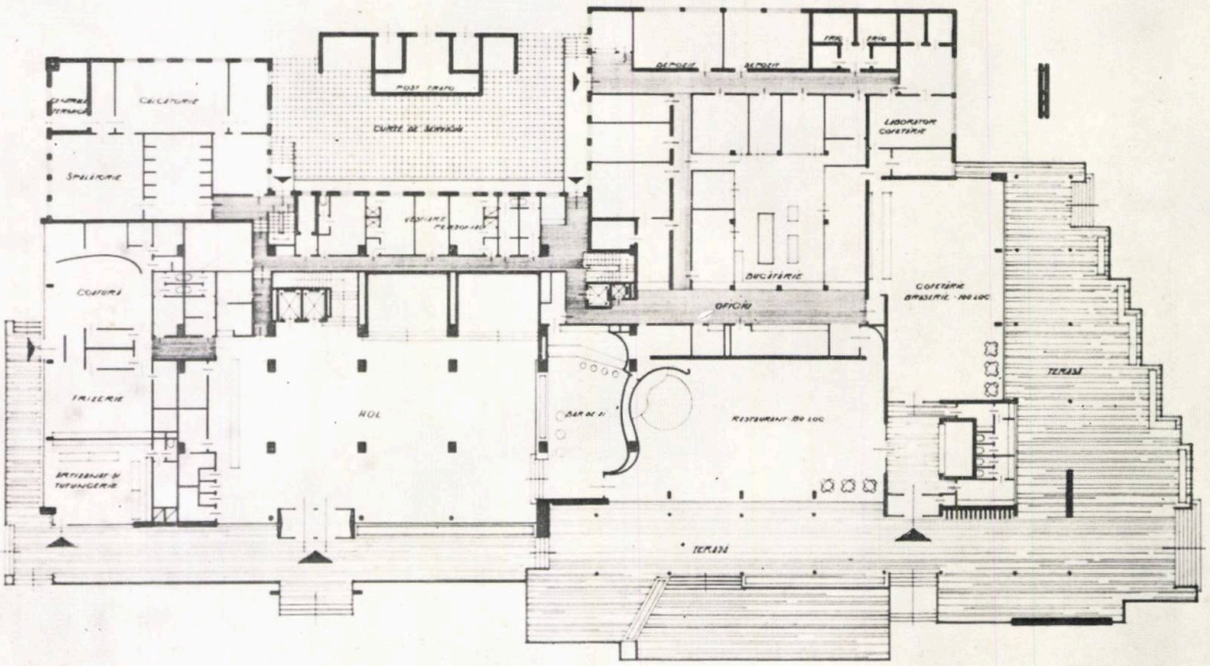
PLAN MEZANIN SC. 1:200



PLAN ETAJ CURENT SC. 1:200



PLAN TERASĂ SC. 1:200



PLAN PARTER SC. 1:200

în stil neoclasic, hotelul întregește bulevardul, formînd un nou centru de interes de importanță orășenească.

Retras de la linia bulevardului și precedat de o bogată plantație, hotelul nu influențează, din punctul de vedere al scării, ansamblurile existente; el reprezintă totodată un spectaculos element de surpriză.

În conformitate cu studiul zonei centrale și cu condițiile impuse de temă, pentru complexul hotelier s-a adoptat un regim de construcție pe 10 niveluri de cazare, legate prin intermediul unui mezanin de corpul de primire și de alimentația publică.

Deasupra corpului de cazare, și legată de un bar, a fost realizată o terasă semiacoperită, oferind vizitatorilor o priveliște inedită asupra orașului, a buclei Mureșului care trece prin centru și a cetății din interiorul buclei, lucru extrem de necesar într-un oraș de cîmpie, unde nu există posibilitatea de contemplare panoramică. Corpul clădirii întregește în mod armonios silueta orașului Arad; partea de cazare, formînd corpul înalt, cuprinde 160 de camere identice ca suprafață și dotări. Componența unităților de cazare este următoarea: 20 de camere cu un pat, 120 de camere cu două paturi și 5 apartamente. Suprafața locuibilă este de 16,50 m^2. Fiecare celulă de cazare este dotată cu baie completă și loggie.

Accesul în hotel se face prin intermediul unui hol de onoare. Circulația pe verticală este asigurată de o scară principală și de două ascensoare de cîte zece persoane.

Între corpul de cazare și hol se găsește mezaninul, cuprinzînd un salon de recepție și un salon de mic dejun deservite de un oficiu de etaj. De la recepție se accede, prin intermediul barului de zi, la restaurantul cu 150 de locuri și de aici, printr-un hol cu acces și pentru publicul din exterior, la o braserie-cofetărie, avînd 100 de locuri legate de terase semiacoperite.

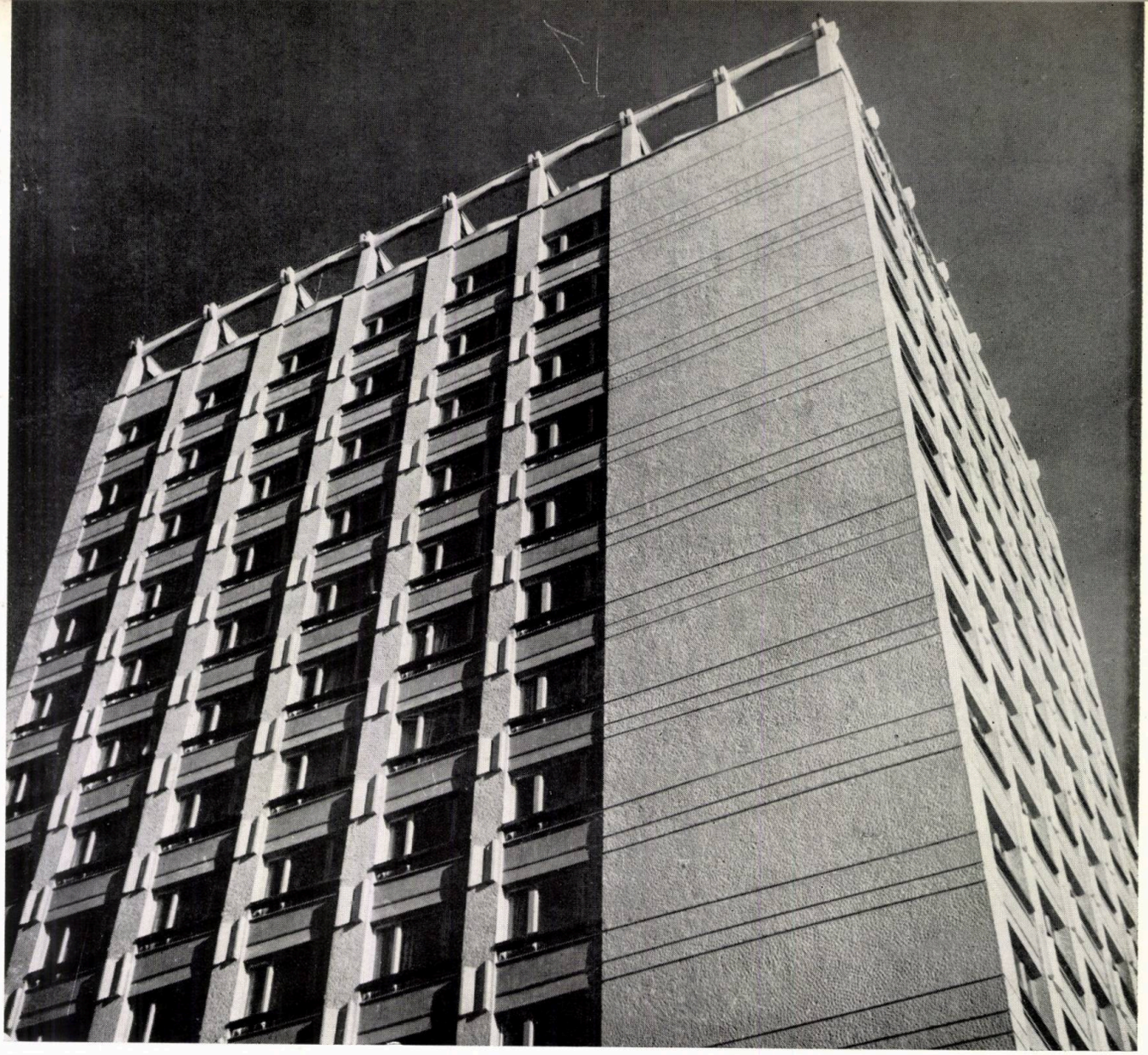
Parterul mai cuprinde un magazin de artizanat și tutungerie, frizerie, coafură, bucătărie cu anexele respective, grupul de vestiare pentru

personal, centrală telefonică, spălătorie mecanică, punct termic, post trafo, centrală termică pentru abur tehnologic, centrale de ventilație, o curte de serviciu acoperită etc.

Sistemul constructiv este format din cadre de beton armat și planșee monolite.

Pentru finisaje s-au folosit: travertin, placaje ceramice, marmoroc, placaje de marmură, tapete lavabile, tîmplărie din stejar și inox, oglinzi-uși securit, tavane de stejar etc.

Arh. CRISTEA MILOȘ



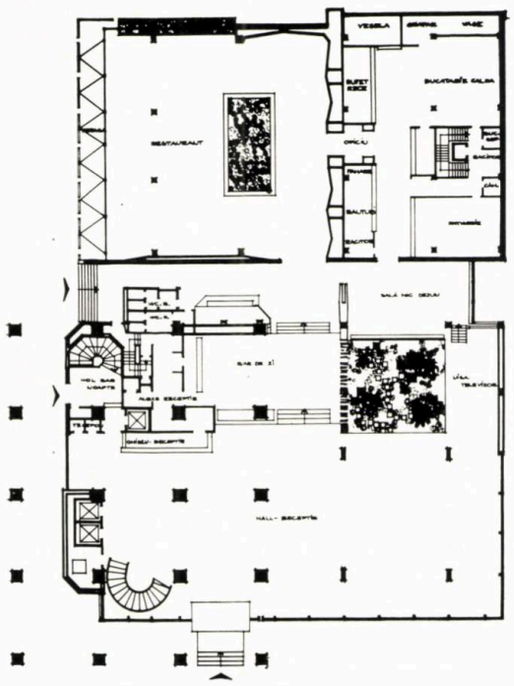
Detaliu de fațadă

Vedere aeriană asupra pieței

hotelul «unirea»-iași

Autor: arh. Gheorghe Hussar
Coautor: arh. Sulamita Mureșan
I.S.C.A.S.

Plan parter



Fațada spre piață

Realizarea construcției complexului hotelier « Unirea » din Iași constituie o nouă materializare a permanentei atenții pe care o acordă conducerea țării noastre dezvoltării construcțiilor din domeniul turismului intern și internațional.

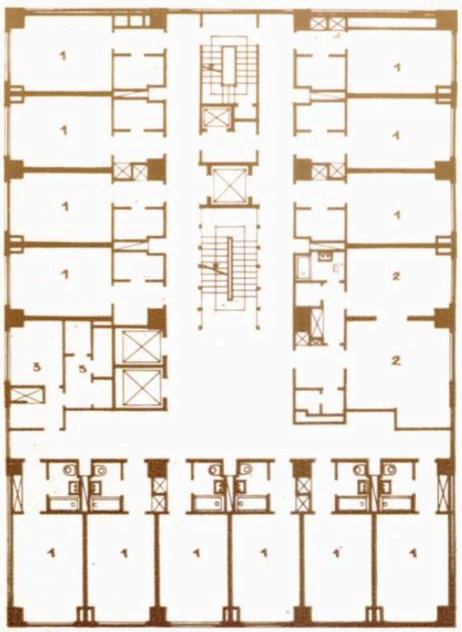
Deoarece construcțiile hoteliere conțin în general un program astăzi îndeobște bine cunoscut, voi încerca să subliniez în special aspectele legate, nu numai de rezolvarea partiului construcției, ci în special pe cel care, pe măsura dezvoltării studiilor incipiente, încă de la schița de sistematizare a orașului, a avut un rol determinant în rezolvarea pozitivă a cerințelor ce urmau a fi îndeplinite. Astfel, pentru obținerea unei eficiențe maxime a investițiilor alocate este necesar ca o serie de condiții impuse de programul hotelier să fie astfel rezolvate, încît productivitatea industriei hoteliere—căci modul de desfășurare a acestei activități este comparabil azi cu al celei industriale—să poată în permanență spori, numărul mare al vizitatorilor asigurînd astfel rentabilitatea.

În cadrul acestor preocupări, primele au fost cele legate de amplasamentul construcției. Parcurgînd toate etapele de proiectare — prima fiind schița de sistematizare a orașului, în care printre alte aspecte s-au precizat punctele principale de interes — a reieșit că piața Unirii urmează să constituie primul moment important, de interes deosebit, la penetrația în oraș dinspre gară.

În continuare, prin detaliul de sistematizare a pieței s-a precizat caracterul, respectiv cel rezidențial, s-au stabilit dotările social-culturale, s-au definitivat fronturile sale arhitecturale, circulația etc.

Din compoziția arhitecturală a ansamblului a rezultat ca element dominant construcția complexului hotelier.

Ținînd seama și de relieful terenului, întreg ansamblul arhitectural a fost astfel rezolvat,



Plan nivel curent

Intrarea în hotel. Detaliul copertinei

Vedere spre fațada laterală

Detaliu hol

încît prima stînjenire, aceea a zgomotului străzii, a putut fi înlăturată prin scoaterea circulației carosabile curente din piață, creîndu-se numai un inel de circulație ca acces ocazional, destinat autovehiculelor pentru deservirea hotelului, construcția acestuia fiind retrasă de la magistralele Cuza Vodă și Gh. Dimitrov.

Zona de intrare în hotel, punct de un deosebit interes pentru vizitatori, începe cu platforma aflată în fața acestuia — piața propriu-zisă — în care a fost păstrată cu deosebită grijă statuia domnitorului Alexandru Ion Cuza. Amplasamentul construcției beneficiază astfel de un partiu ascendent creat de declivitatea pieței, în care au fost realizate spații verzi amenajate, pînze de apă și fîntîni arteziene decorate, preocuparea de agrementare extinzîndu-se și în tratarea pavimentului, prin mozaicuri realizate în garnituri și marmuri colorate, sugerînd, în diferite puncte ale pieței, bogățiile regiunii, dezvoltarea sa economică și aspectele legate de tradiție și istorie.

Construcția beneficiază în poziția sa dominantă și de o diferență de nivel de cca 1,20 m față de punctul de oprire în fața sa ; o scară monumentală, desfășurată pe toată lărgimea pieței (cca 80,00 m), placată cu granit roșu de Baveno, preia această diferență de nivel, de la care, pe alte cîteva trepte, se face accesul principal în hotel.

În acest mod a fost îndeplinită o parte a primirii ospitaliere. Celeilalte părți, realizată în cadrul edificiului, îi revine însă o funcțiune mai importantă: aceea ca printr-o tratare plastică de calitate să transmită vizitatorului o primă impresie favorabilă asupra gradului ridicat de ospitalitate de care se va bucura în timpul ședерii sale în hotel.

Spațiile de recepție și cele de alimentație publică curentă (restaurantul, barul de zi și sala destinată micului dejun) sînt cuprinse într-o organizare spațială continuă, fiind așezate la primul nivel al construcției și parțial într-o supantă. S-a urmărit așezarea ascensoarelor și scărilor fără încrucișări de circulații, amplasarea cît mai centrală a spațiilor de recepție, cabinelor de telefon etc. legate de birourile administrației hotelului. Amenajările de deservire funcțională a vizitatorilor fiind precizate în mod corespunzător, preocupările s-au axat în continuare pe darea unei amprente arhitecturale contemporane proprii, ale cărei rădăcini să fie puternic înfipte în tradițiile populare și care să fie în măsură să imprime o atmosferă caldă și primitoare.

S-a făcut apel și la mijloace de tratare horticolă, prin amenajări de sere interioare, atît în cadrul spațiilor de așteptare și convorbiri, cît și în cadrul sălii restaurantului.

Compoziția spațială interioară a folosit o gamă limitată de sortimente de materiale și o gamă cromatică restrînsă, dînd un caracter cît mai unitar decorației interioare.

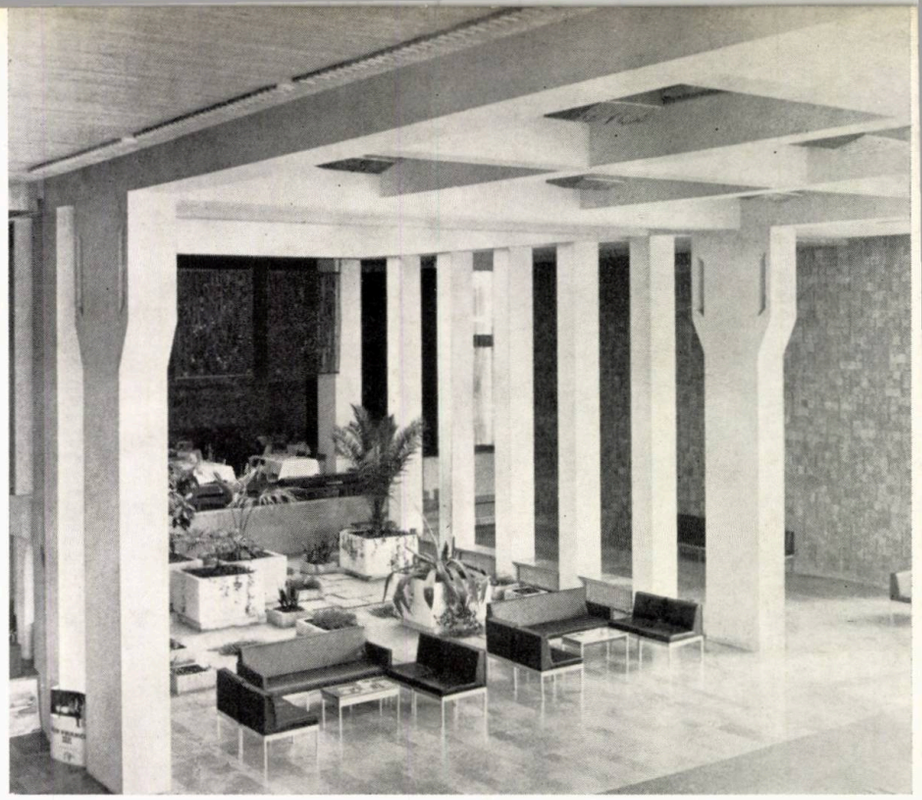
Astfel, pardoseala a fost realizată dintr-un placaj din plăci de marmură de Căprior — aproape monocromă pe întreaga suprafață a spațiilor de recepție — excepție făcînd spațiul destinat intrării din exterior în restaurant și cel al sălii pentru micul dejun, unde s-a folosit o gamă mai amplă de marmuri, care să sugereze desenele populare folosite la scoarțele românești.

Pentru decorarea plafoanelor spațiilor de recepție s-a folosit ca textură structura grinzilor de beton armat, formînd casete, care au fost placate cu lemn de esențe cît mai apropiate (carpen, ulm, frasin, cireș masiv sau furnir) necolorat artificial, valorificîndu-se aspectul lor natural ; s-a aplicat pentru protecție un strat de lac incolor mat.

Pentru placarea pereților s-au folosit parțial lambriuri de frasin cu o modenatură mai amplă, claustrată, și ceramică smălțuită, colorată, distribuită în diferite panouri decorative sau în tratare continuă, sugerînd stilizat modul de așezare a cărămizilor în construcțiile noastre tradiționale.

Formele structurale au fost prelucrate pentru a înlătura rigiditatea volumelor și a formelor constructive ; în forme stilizate cu grijă se

Scara principală



Detaliu hol

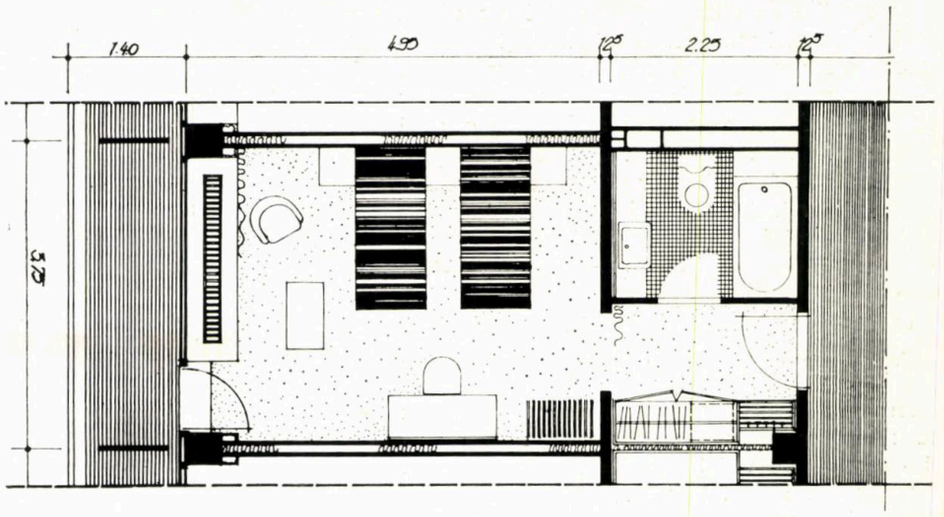
Vedere spre ghișeul recepției

regăsesc elemente de inspirație decorativă populară sau cu amprentă tradițională, care aduc intimitate spațiului interior.

Aceleași preocupări au existat și în rezolvarea acoperirii serelor, pentru a aduce în interior lumina naturală. S-a făcut apel tot la rezolvări constructive tradiționale, respectiv bolți moldovenești cu pandantivi, traduse într-un material contemporan: betonul armat. Menționez folosirea, în spațiile libere dintre grinzile de structură, a dalelor translucide de sticlă (« rotalit »), care au îndeplinit cu succes, atît funcțiunea iluminării naturale, cît și buna comportare la precipitații.

Un material folosit pentru prima dată ca material decorativ, cu rezultate neașteptat de mulțumitoare, este sticla cristalizată pe cărămidă de șamot, material care constituie deșeu în fabricile de sticlă: sticla se topește la temperaturi foarte înalte și, la desfacerea cuptoarelor pentru recăptușire cu cărămidă de șamot, se prezintă sub formă cristalizată pe suportul de șamot, în diferite culori, cu nuanțe care ar putea fi cu greu realizate pe altă cale. Materialul este foarte rezistent, întrecînd gradul de duritate al granitului; prețul său de cost este cel al transportului de la fabrică pe șantier, fiind socotit de întreprinderile respective ca deșeu. Acest material a fost folosit la placarea unui stîlp interior din spațiile de recepție, constituind elementul central de decorație al acestora, ceea ce a economisit suma de 100 000 lei necesară

Detaliu hol



Planul elementului de cazare

Detaliu curte interioară

altfel pentru plata unei lucrări de artă plastică. Punerea în operă s-a făcut cu meseriașii calificați ai constructorului, cu ajutorul cărora au fost realizate și patru panouri decorative din textură metalică, reprezentînd anotimpurile, care separă sala pentru micul dejun de seră. La aceste panouri au fost folosite deșeuri de metal: șpan de la strunguri, fire de cupru din cabluri, nefolosite, sîrmă de aramă, deșeuri de sticlă cristalizată.

Realizarea, comparabilă cu orice operă artistică, a rezolvat problema — insolubilă la această lucrare — a găsirii unei căi de colaborare între arhitecți și artiștii plastici.

Iluminatul artificial al spațiilor de recepție este realizat cu lumină fluorescentă indirectă, punînd în valoare suprafețele decorative.

Spațiile de recepție și de alimentație publică au fost tratate fonic și acustic prin saltele de pîslă minerală îmbrăcate în pînză de sac, așezate pe pereți în spatele lambriurilor sau la plafoane, sub elementele decorative de lemn.

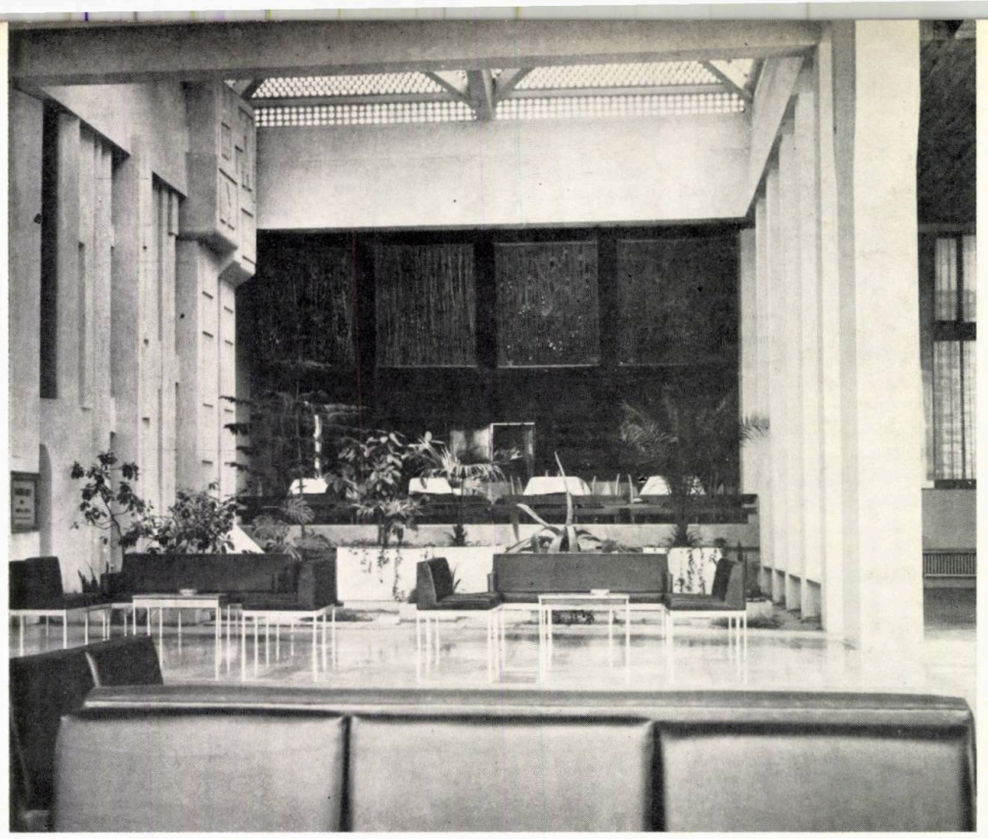
Tîmplăria exterioară și o parte din cea interioară a fost realizată din profile de tablă îndoită la rece, îmbrăcată pe suporturile de susținere, făcute, ca și baghetele pentru fixarea sticlei, din tablă INOX.

Spațiile de recepție sînt completate de terasa de peste primul nivel, amenajată ca o grădină suspendată. Un bar de noapte, amplasat în subsolul construcției, este legat direct cu spațiile de recepție.

În spațiile de alimentație publică s-a căutat ca, în afara unei atmosfere ospitaliere și de satisfacere a cerințelor diferențiate de exploatare, să se completeze cadrul arhitectural interior cu o serie de elemente care să formeze o notă particulară, un microclimat deosebit prin prezența serei, a jardinierelor cu plante agățătoare, iluminate artificial, de-a lungul pereților placați cu ceramică al cărei aspect tinde să sugereze — prin modenatură și culoare — scoarța meteacănului.

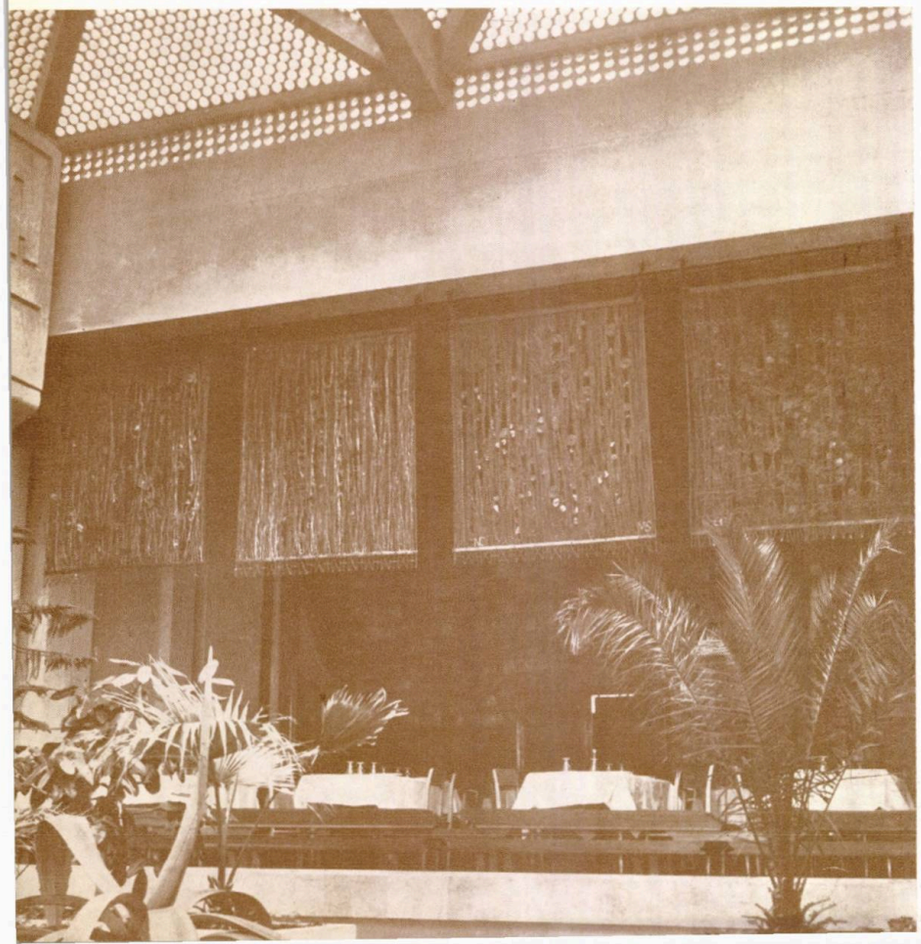
Lavițele de lemn din holul și sala barului de noapte înlătură aspectul, care ar fi apărut greoi, al vutelor stîlpilor de beton armat de la intersecția cu radierul și formează un contrast cu restul mobilierului tapisat cu skay negru și cu mocheta vișinie ce îmbracă pardoseala. Cuprinse în cadrul interior, prelucrat cu elemente decorative sculptate spațial și proiectate pe fondul alb al pereților, ele contribuie la nota de particularitate, oferind vizitatorului momente de percepție artistică și de destindere.

O cofetărie a fost proiectată la ultimul nivel al construcției, deasupra corpului de cazare, pe terasă ; panorama orașului și a cadrului natural înconjurător, deosebit de atrăgător, face ca această unitate să fie frecventată de un număr foarte mare de vizitatori, fiind deosebit de rentabilă.



Vedere din hol

Panouri metalice decorative



Ideea proiectării acestei dotări se dovedește a nu fi greșită, deși există unele dificultăți din cauza accesului la acest nivel și a grijii necesare pentru evitarea accesului vizitatorilor nedoriți în spațiile de cazare.

Dictată de amplasamentul construcției, cazarea s-a rezolvat pe înălțime pe un plan aproape pătrat, conținînd în partea centrală circulațiile verticale și orizontale, iar pe perimetru, către orientările favorabile, camerele avînd vestibuluri cu dulapuri înzidite și grupuri sanitare formate din baie, W.C. și lavoar.

Structura partiului face ca spațiul interior să apară intim și ospitalier, prin coridoare foarte scurte luminate natural și prin scara principală liberă care descinde în holul palierului, care apare, în consecință, foarte generos.

Pardoseala este realizată dintr-un covor de iută pe suport de latex, material foarte plăcut la călcare, ideal din punctul de vedere al izolației fonice ; pereții au fost îmbrăcați cu tapet semilavabil.

Tîmplăria interioară a fost realizată din uși dublu placate furniruite cu păr african, cu feronerie de bună calitate. Cea exterioară este de lemn de molid vopsit în culoare de ulei, închiderea realizîndu-se prin cant-bascule.

Iluminatul interior este realizat: în camere, cu lumină fluorescentă conținută în retombantul ferestrei (suport care conține și rilogile pentru perdele), completată cu lumina incandescentă a veilleuzelor; la grupurile sanitare, lumină fluorescentă așezată deasupra oglinzilor care ocupă aproape în întregime peretele de deasupra lavoarului; în hol, lumină fluorescentă indirectă, iar pe coridoare, lumină incandescentă indirectă prin aplice decorative de aramă bătută, a căror formă sugerează aceleași elemente de decorație populară.

Cazarea este completată de grupuri gospodărești și oficii de palier.

Proporțiile realizate prin structura volumului înalt al construcției au dat posibilitatea obținerii unui parter monumental; tratarea plastică a stîlpilor și a tiranților dintre aceștia sugerează, prin mijloace simple, elemente din arhitectura populară (prispele moldovenești).

Detaliu bar

Interior sală mic dejun

Aceeași preocupare se reflectă în modul de tratare a cornișei parterului, a balustradei terasei restaurantului, a grinzii care subliniază întregul volum înalt al construcției. Pe această grindă, o friză decorativă, realizată din ceramică colorată smălțuită, cuprinde elemente decorative folclorice stilizate. Tot cu ceramică colorată smălțuită a fost decorat întregul volum al parterului de sub portic, pe fațada laterală și pe brîiele fiecărui etaj curent.

Elementul de închidere a volumului înalt este format dintr-un coronament alcătuit din stîlpi și grinzi care se întrețes și ale căror volume sînt tratate plastic.

Construcția a fost tencuită cu un griș de mozaic de marmură cu predominanță cromatică albă, șpițuit sau gratinat, cu praf de piatră și adaos de ciment alb, material care se regăsește și în interior la stîlpii și grinzile din spațiile de recepție.

O serie de funcțiuni anexe au fost dispuse la subsol și într-un nivel intermediar, tampon între spațiile comune și cele de cazare.

Aprovizionarea și serviciile hotelului sînt asigurate printr-un acces carosabil dinspre bd. Dimitriov, prin intermediul unei curți de serviciu subterane; în subteran a fost realizat un garaj cu stație de întreținere, planșeul superior al garajului folosind pentru parcaje.

INDICI

Capacitatea de cazare	—	371 paturi
Alimentația publică	—	500 locuri
AD totală	—	13 650 m²
Cazare + recepție	—	46 m²/cameră
Alimentația publică	—	5,3 m²/loc
Valoarea investiției	—	104 560 lei/pat

Arh. GHEORGHE HUSSAR
Fotografii: MIRCEA ZAHARIA

Dezvoltarea turistică a țării noastre a impus crearea unei rețele hoteliere în toate localitățile de pe traseele traficului turistic național.

În orașul Cluj a început în toamna anului 1967 construirea unui hotel cu 300 de paturi, obiectiv care a fost dat în funcțiune la 30 decembrie 1969.

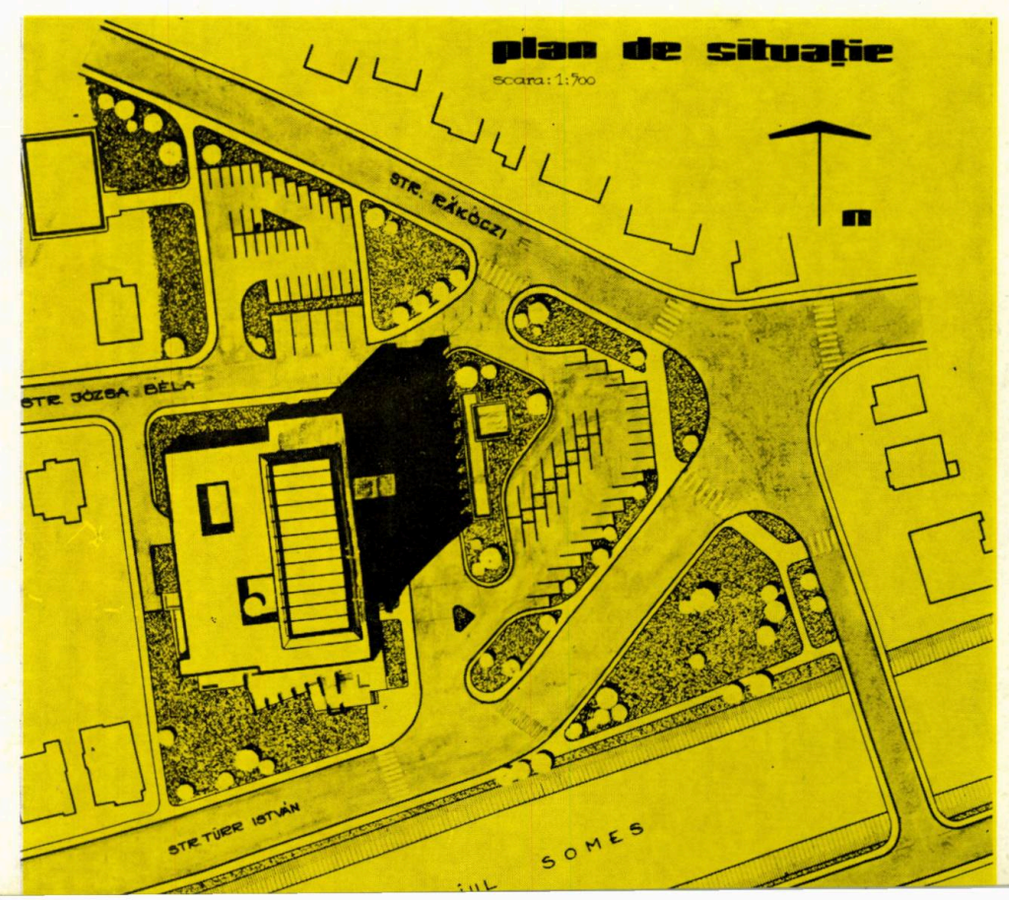
Noul hotel este amplasat într-un peisaj pitoresc și liniștit pe malul Someșului, între parcul orașului și dealul Cetățuia, în imediata apropiere a complexului sportiv (stadion, sală de sporturi și piscină), formînd punctul de intrare în noul cartier Grigorescu.

Capacitatea hotelului este de 300 de paturi repartizate în: 6 apartamente, 20 de camere cu un pat și 132 de camere cu două paturi.

Construcția mai cuprinde și un

hotelul «napoca» - cluj

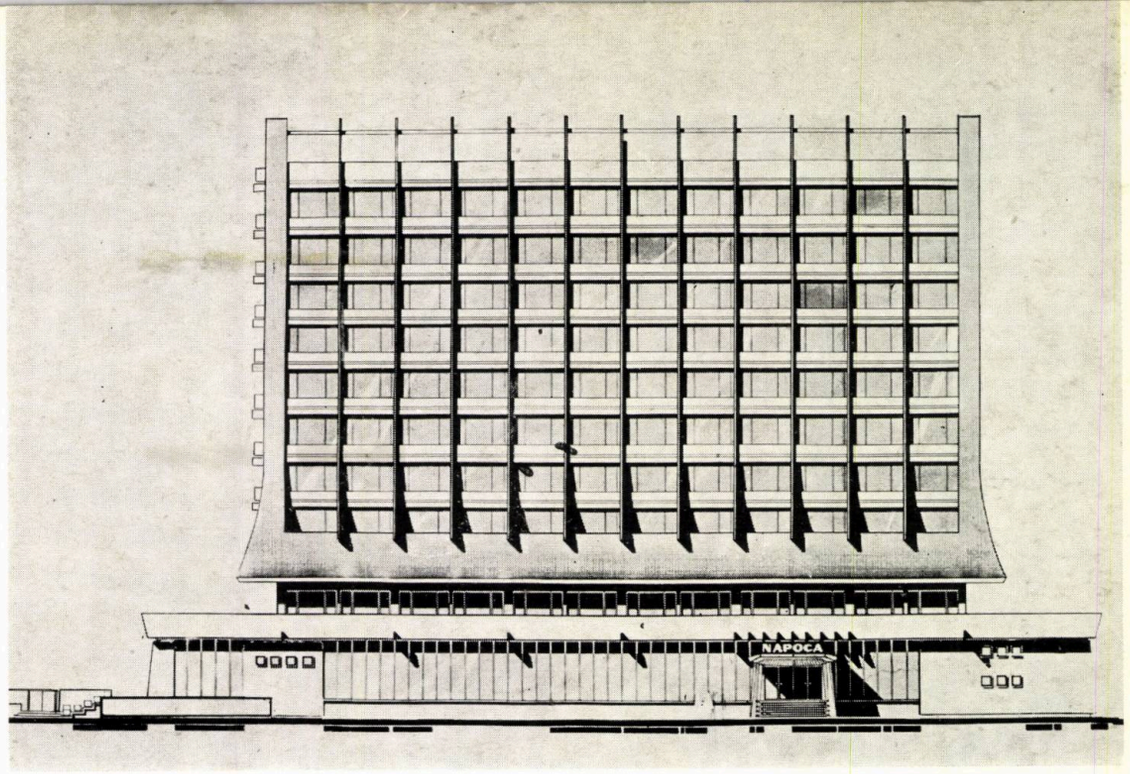
Autori: arhitecții Domnica Litvin și Aurelian Buzuloiu
D. S. A. P. C. — Cluj



restaurant cu 180 de locuri, bar de zi cu 20 de locuri, precum și unități de deservire (frizerie, coafură, florărie).

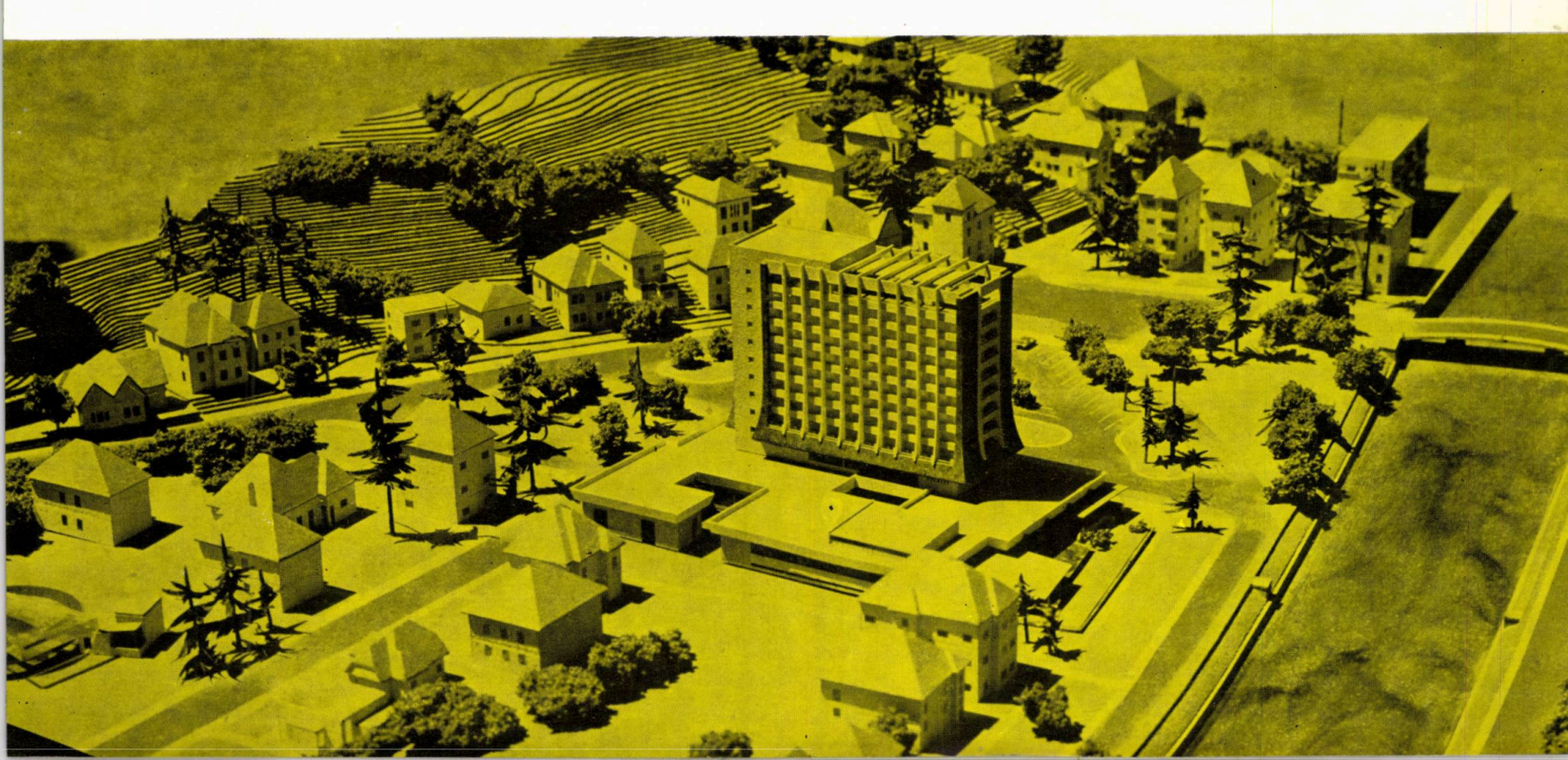
Amplasamentul a permis rezolvarea partiului cu fronturi importante pe două laturi, și anume: intrarea în hotel, cu holul de primire și barul de zi susțin frontul principal al clădirii dinspre piațetă; intrarea în restaurant, sala restaurantului și terasa acestuia formează frontul spre Someș, respectiv spre parc.

Intrarea dinspre exterior la frizerie-coafură a fost plasată pe frontul dinspre deal, deoarece străzile care colectează circulația din cartier spre centrul orașului converg în acest punct. Serviciile au fost amplasate spre vest, această latură a clădirii fiind alipită loturilor de locuințe,



1 | 3
2 | 4

1—*Vedere perspectivă*
2—*Plan de situație*
3—*Perspectivă. Fațada principală*
4—*Vedere aeriană. Machetă*



1 — *Vedere perspectivă*

2 — *Vedere din holul public*

3 — *Vedere din hol*

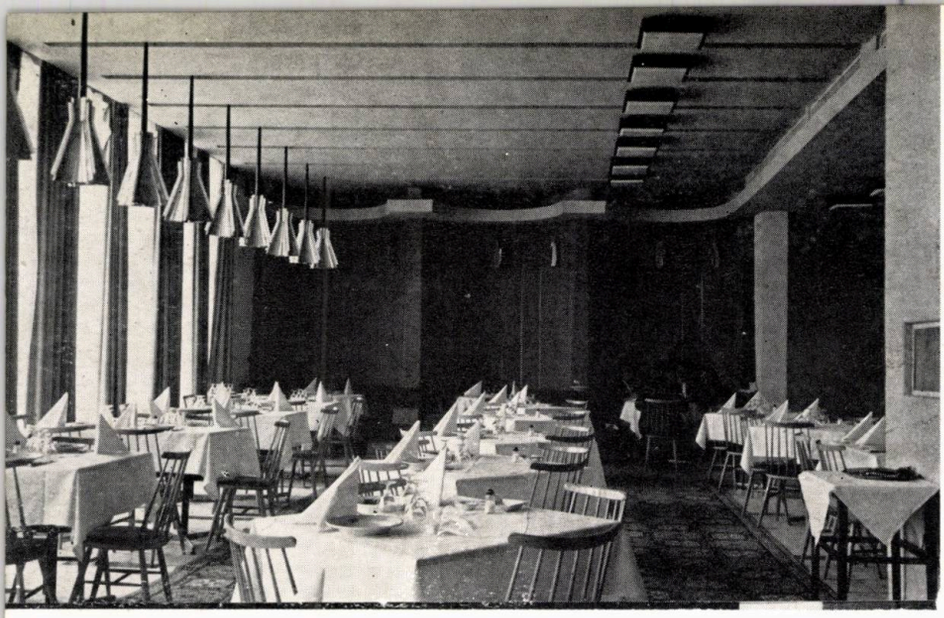
4 — *Interior restaurant*

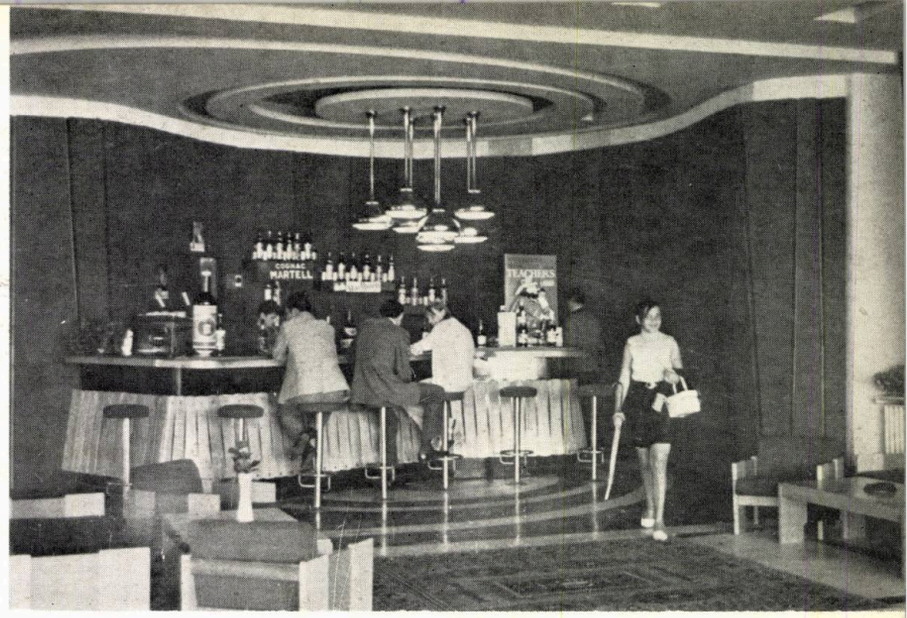
5 — *Vedere din bar*

6 — *Interior bar*

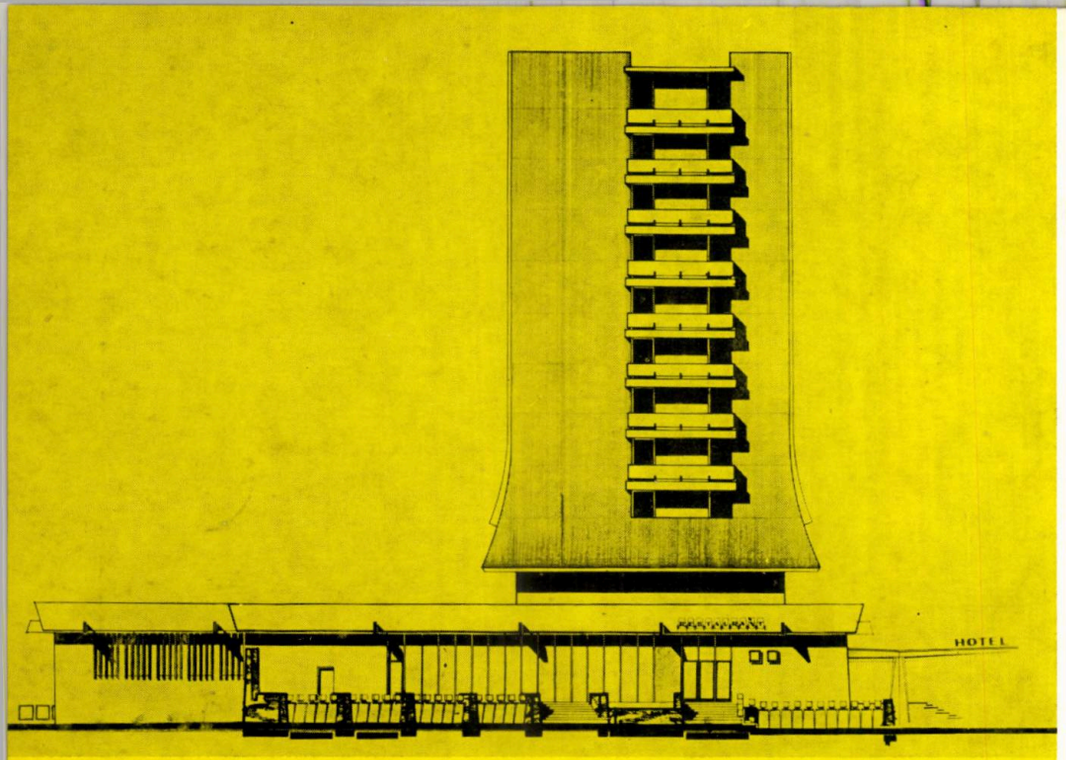
7 — *Colț de interior*

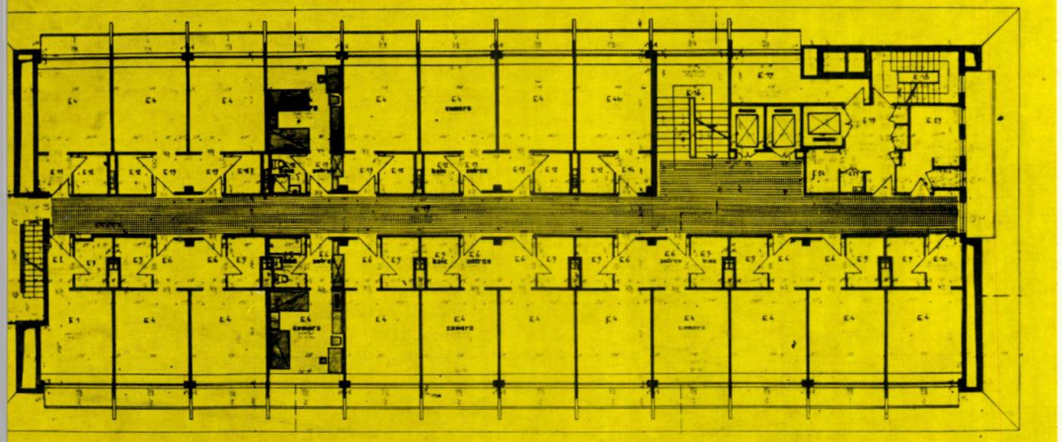
	2	4 5
1		
	3	6 7

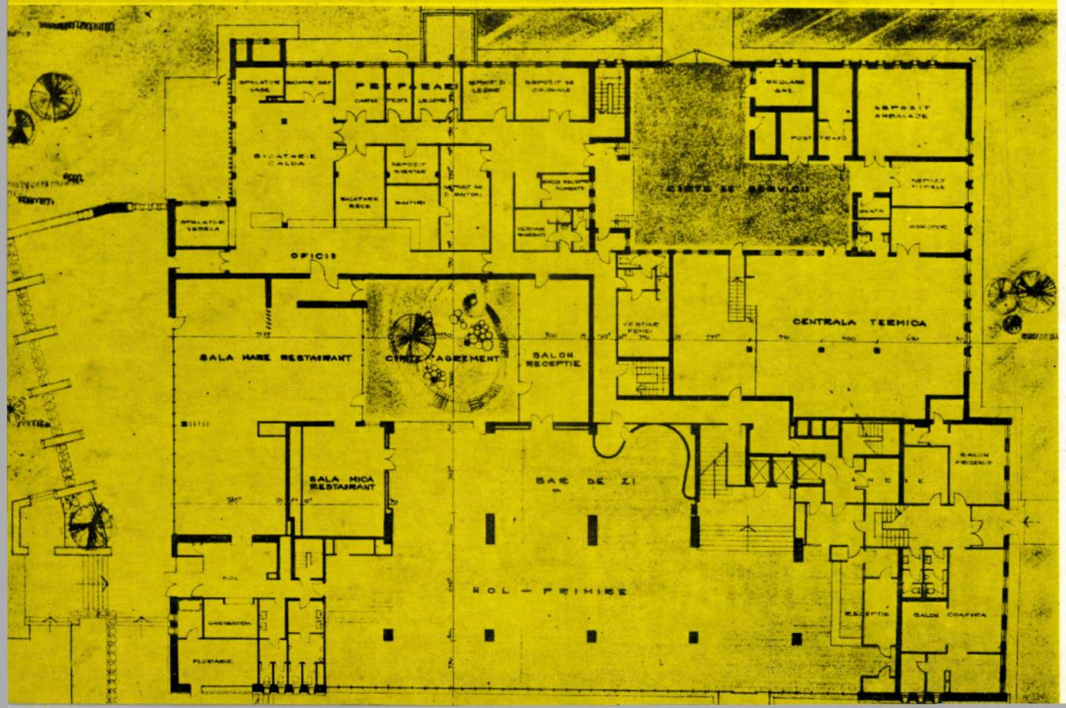




BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM * KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848





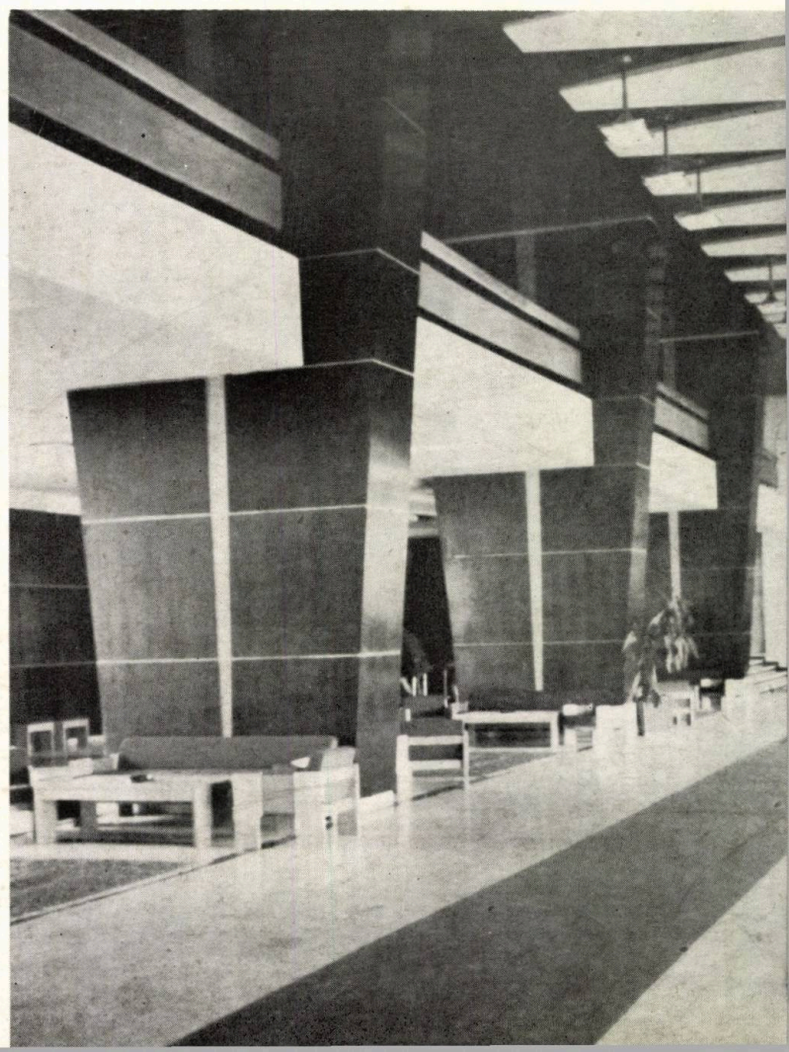


fără să formeze front spre stradă.

Volumul de cazare (8 niveluri) se ridică deasupra unui mezanin cu funcțiuni rezervate recepției (săli de jocuri, birouri, gol hol). Între acest mezanin funcțional și partea de cazare se interpune un nivel tehnic. Fiecare nivel de cazare cuprinde 20 de camere și serviciile destinate deservirii funcționale. La etajele 2, 3, 4 și 5 se află patru apartamente, iar la mezanin, două.

Arhitectura exterioară a hote-

1 | 5
2 |
3 4



lului se înscrie pe linia prelucrării elementelor tradiționale ale arhitecturii populare, corpul amintind de acoperișurile înalte ale bisericilor de lemn din Transilvania.

Hotelul are o structură de rezistență din cadre de beton armat și planșee monolite, iar parterul parțial este realizat pe structură mixtă.

Instalațiile interioare, mobilierul, utilajele și dotările prevăzute corespund unui grad ridicat de confort.

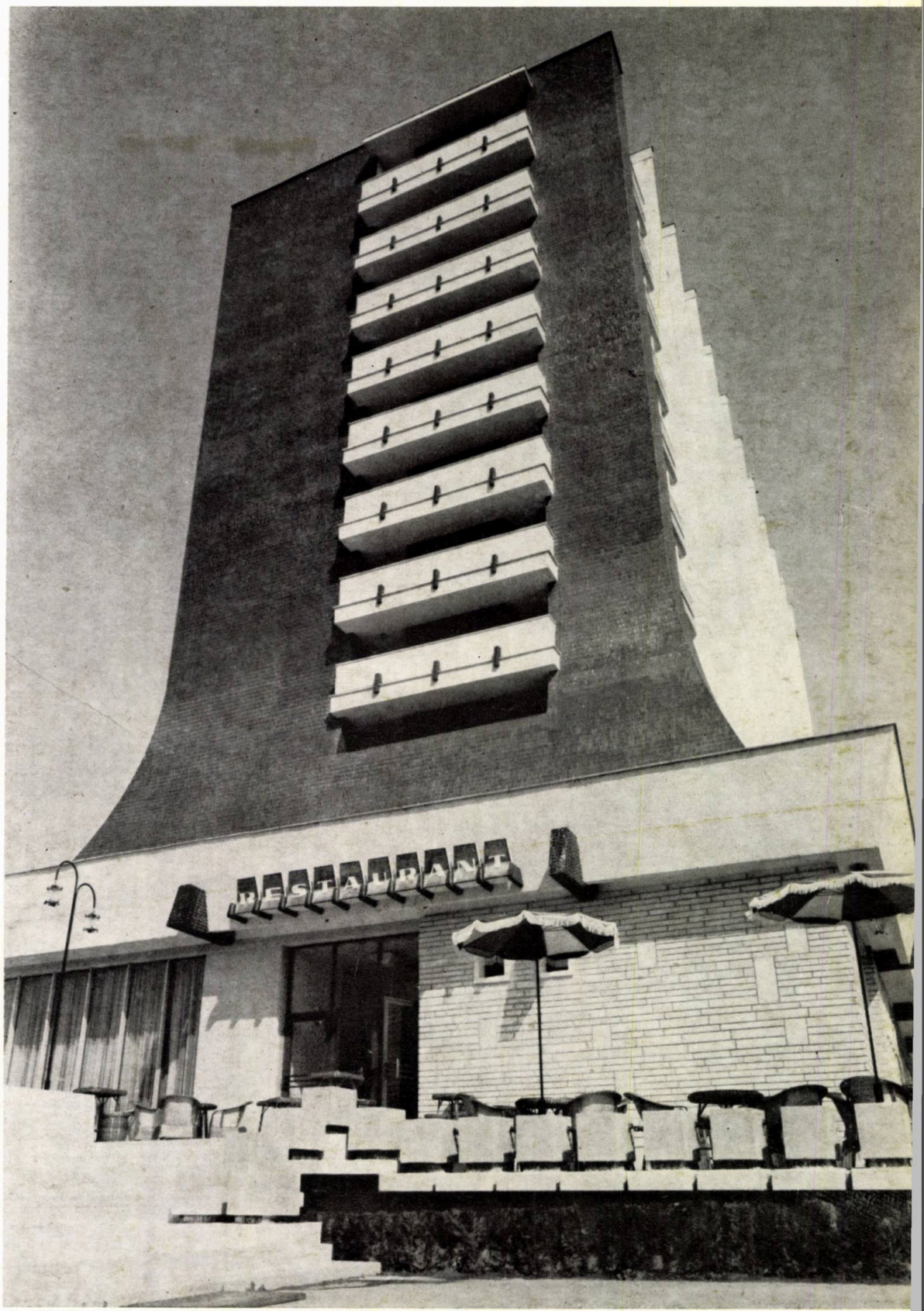
1 — *Perspectivă*

2 — *Plan etaj curent*

3 — *Plan parter*

4 — *Vedere din hol*

5 — *Intrarea principală*



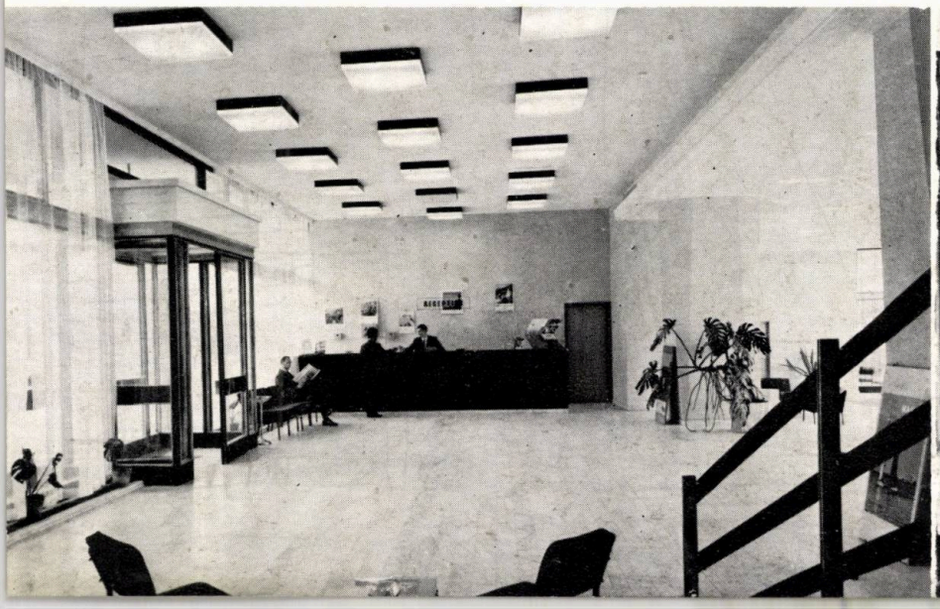
1 — *Vedere generală*
2 — *Vedere din hol*
3 — *Fațada posterioară*
4 — *Hol recepție*
5 — *Vedere din restaurant*

1 | 3
2 | 4 5

hotelul «parc» - turnu severin

Autori: arhitecții Alexandru Iotzu
și Alexandra Zaharia
I.S.C.A.S.

PARC HOTEL

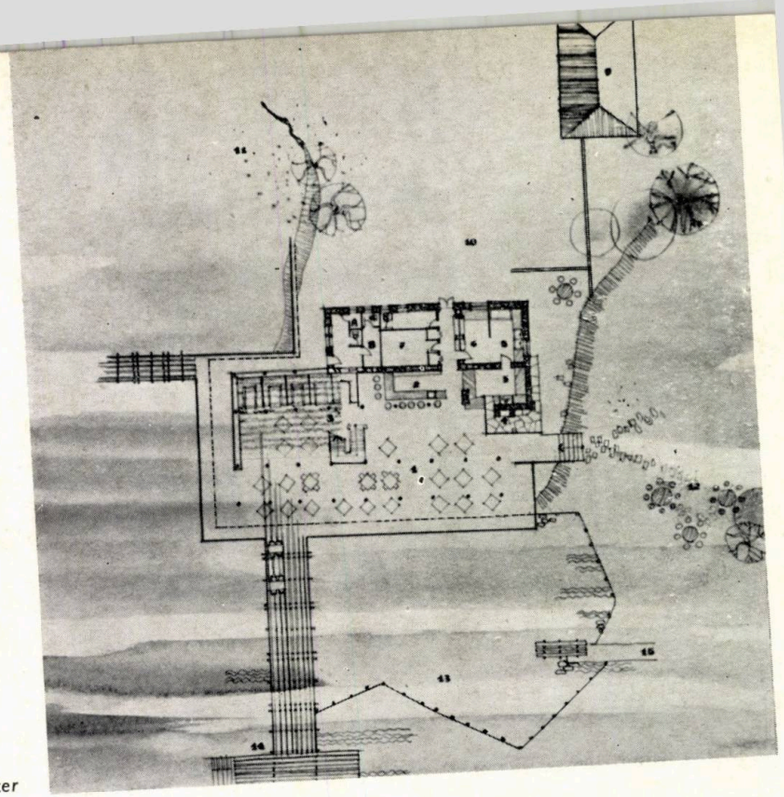


restaurantul «colibele haiducilor» județul neamț

Autor: arh. Vasile Popovici
D.S.A.P.C. — Bacău

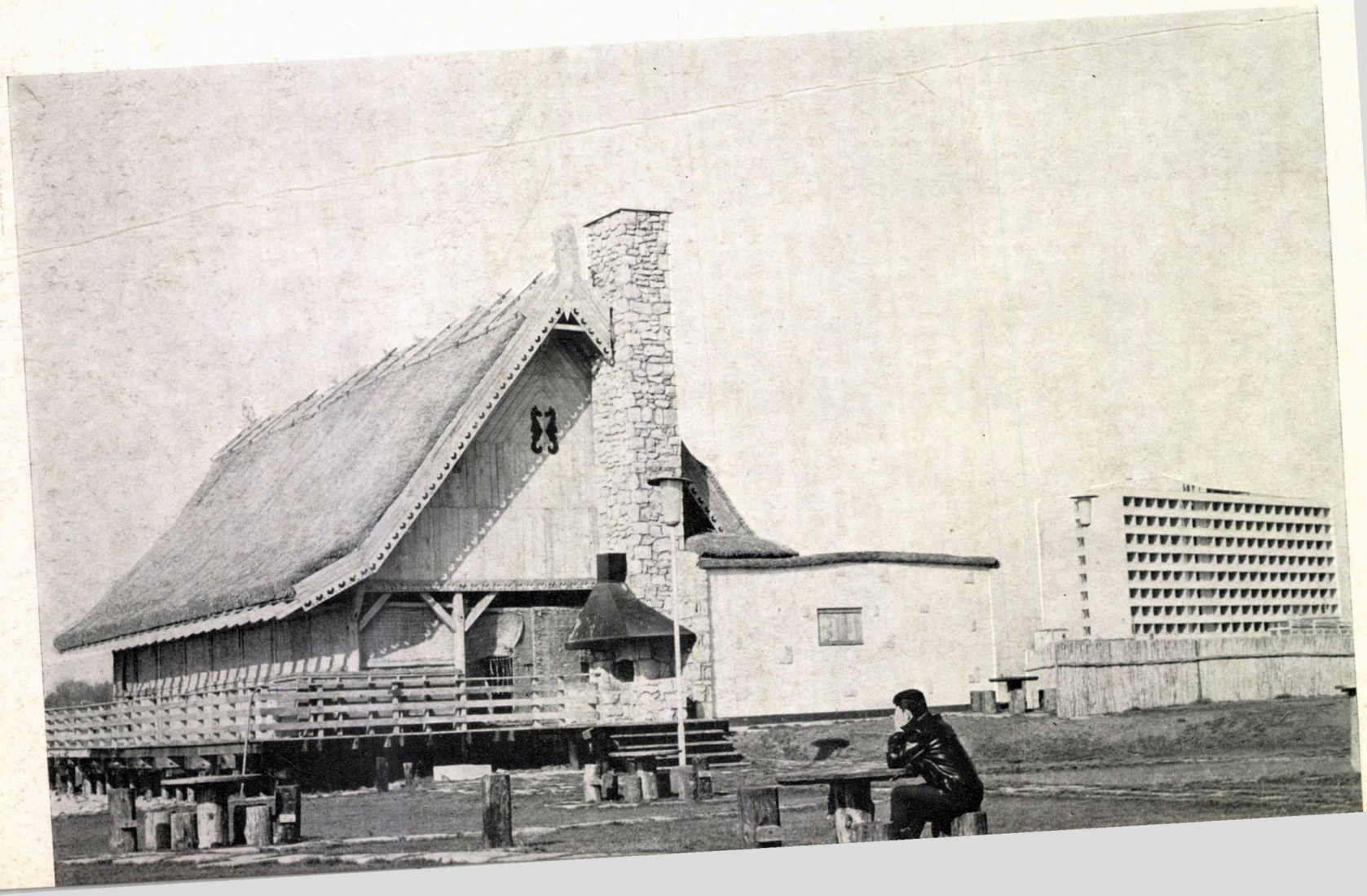
restaurant - cherhana mamaia

Autor: arh. Gheorghe Tofan
D. S. A. P. C. — Constanța



Plan parter

Vedere de ansamblu

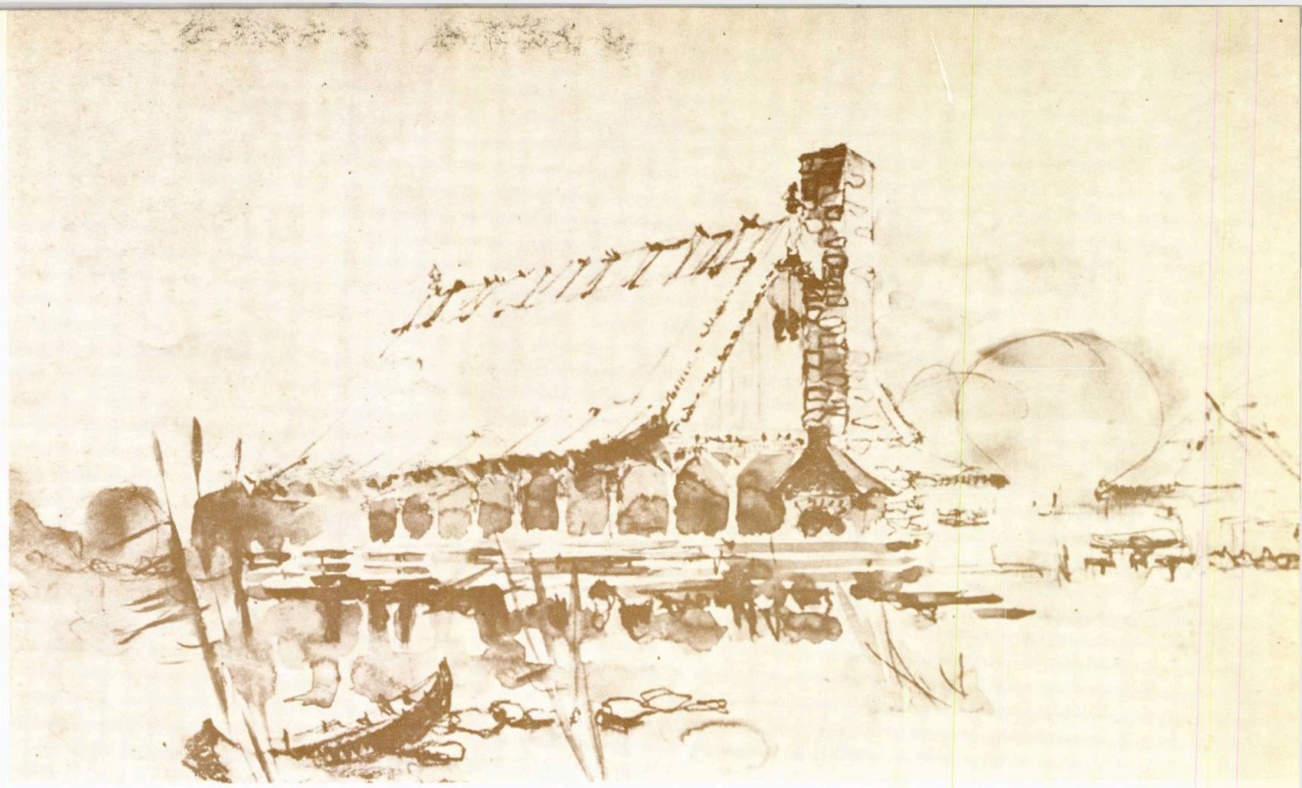


Noul « restaurant-cherhana » de la Mamaia este amplasat pe malul lacului Siutghiol, în extremitatea unei peninsule înverzite, bogată în stuf și arbuști, completată cu sălcii, plopi și peluze de flori. Restaurantul are o capacitate de 200 de locuri (174 în sală și 26 pe terase exterioare).

Construcția a fost realizată în primăvara anului 1969, din lemn, stuf și zidărie, fundațiile de beton fiind puse pe piloți de lemn, cu piatră spartă în incinte de nuiele.

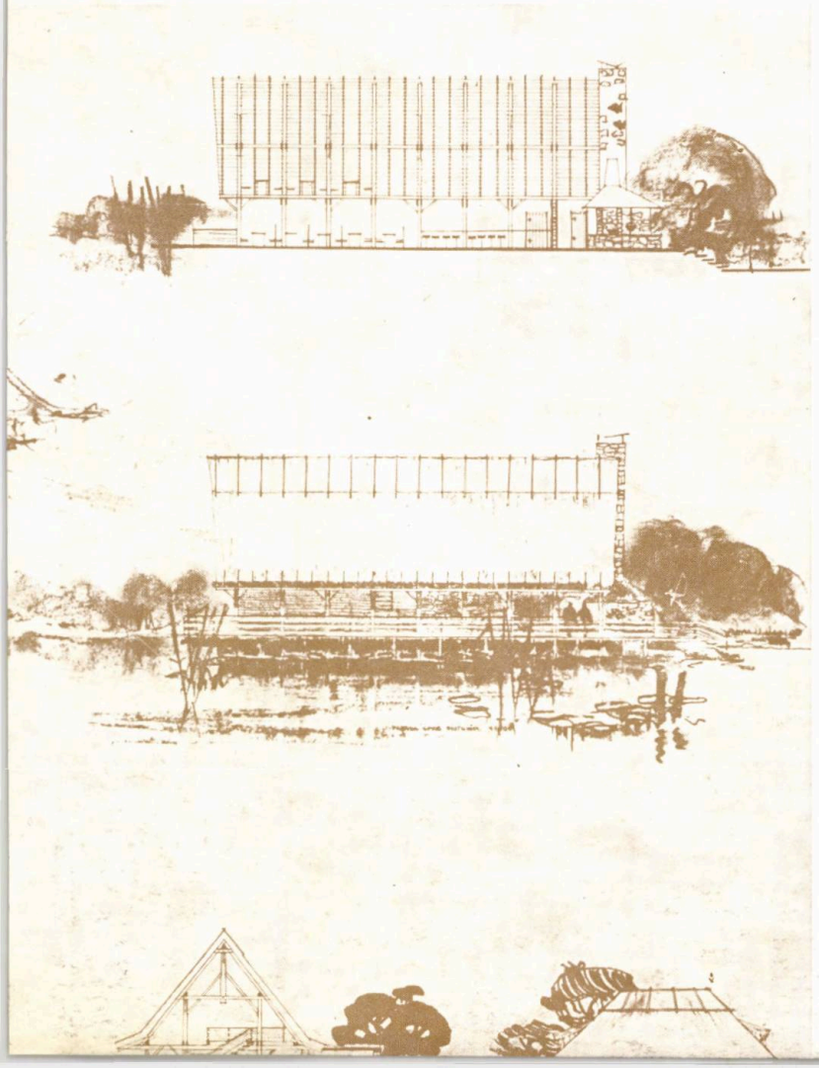
Șarpanta este aparentă, îmbinările fiind făcute cu cuie și buloane vizibile.

Din obiectele proiectate s-au executat construcția restaurantului și depozitul de alimente (ghețăria), debarcaderul și pasarelele exterioare urmînd a fi executate într-o etapă viitoare.

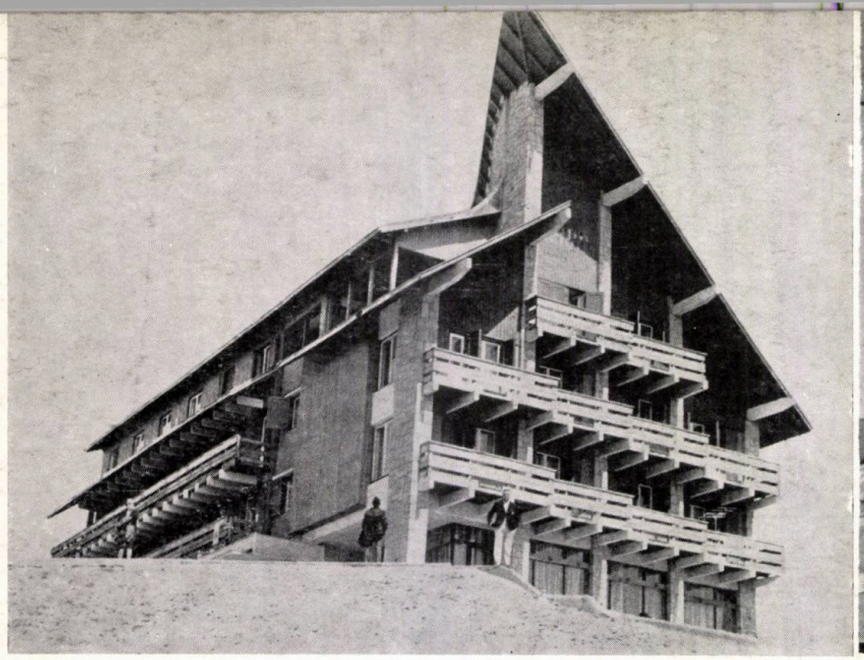


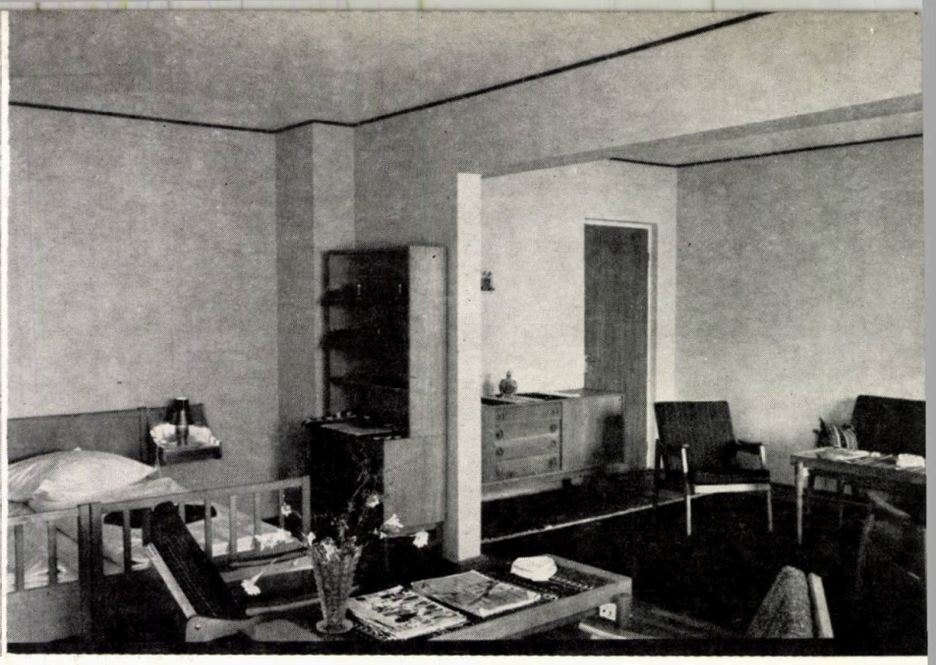
Perspectivă

Vederi perspective

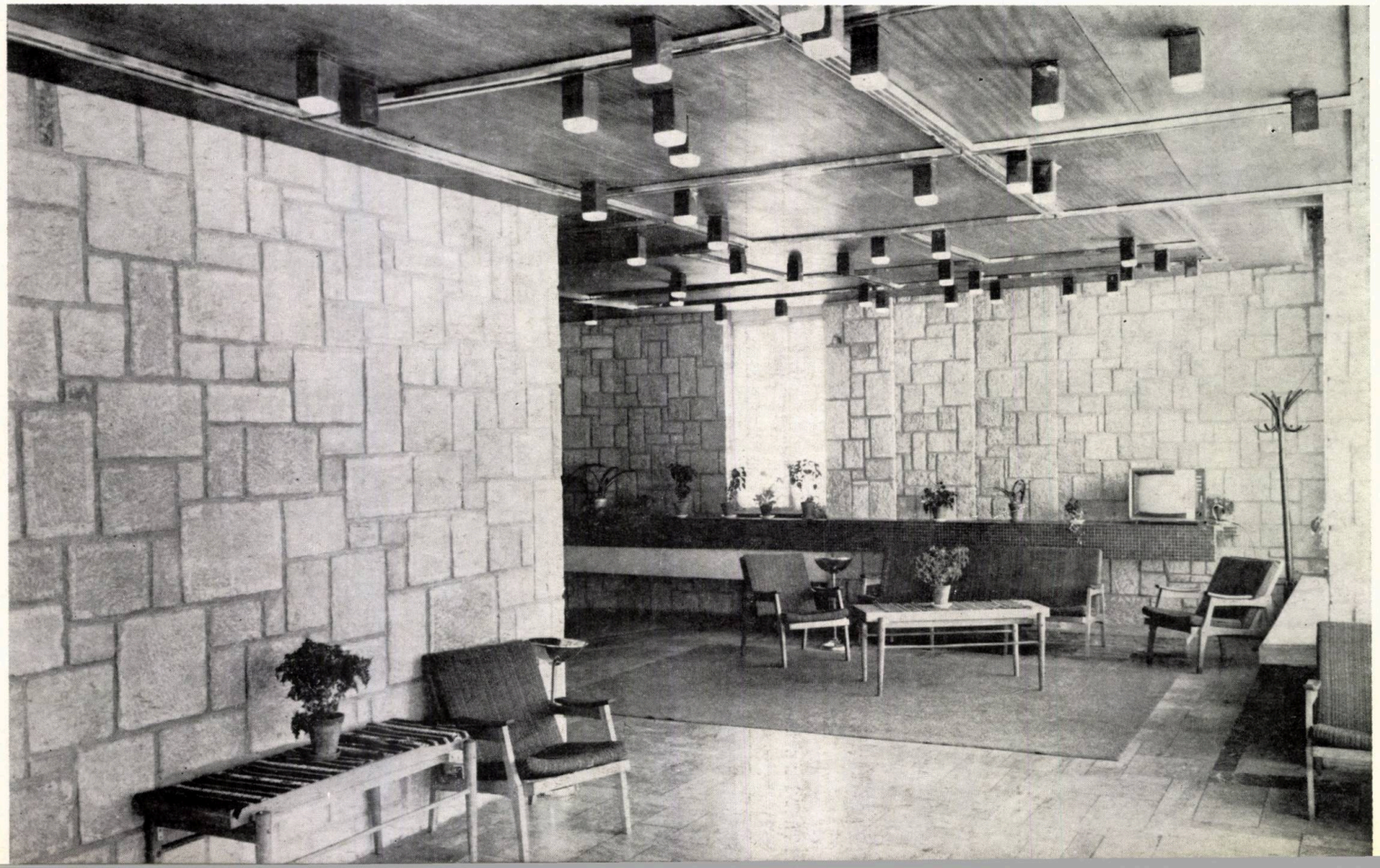


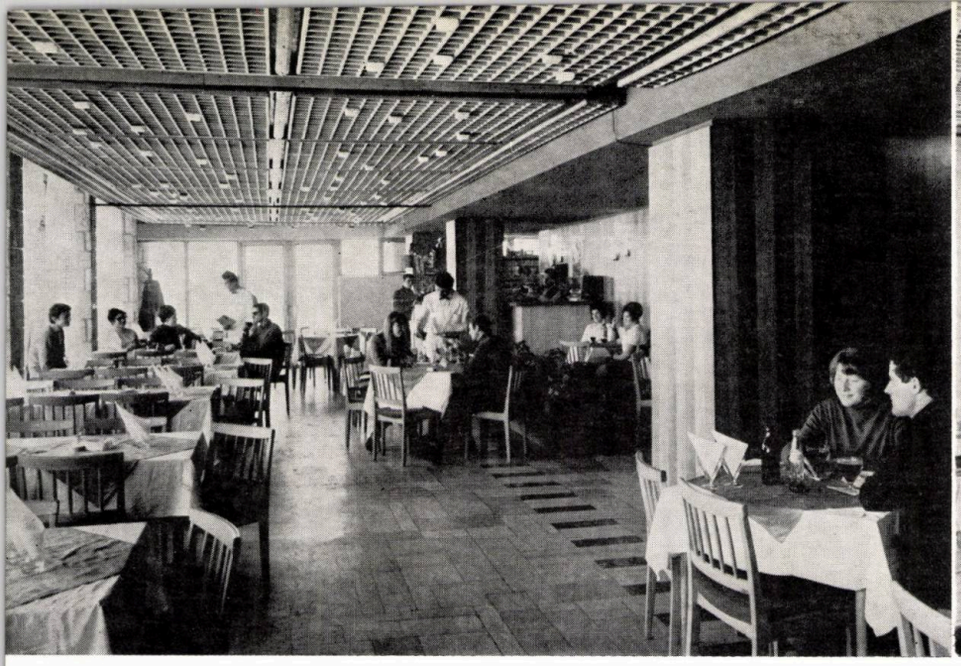
Vedere din interior

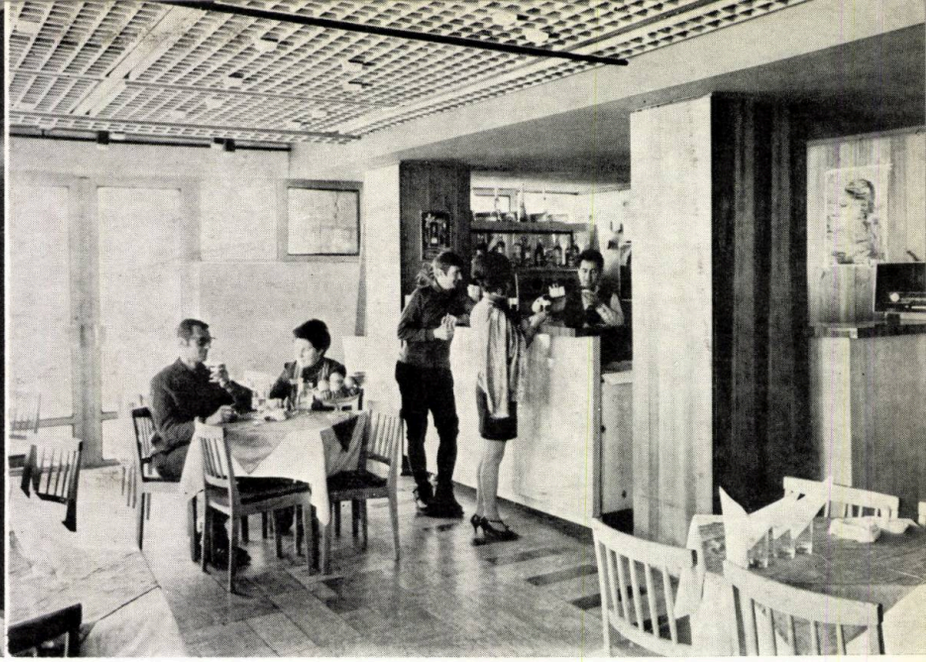




hotelul «clăbucet-plecare»-predeal



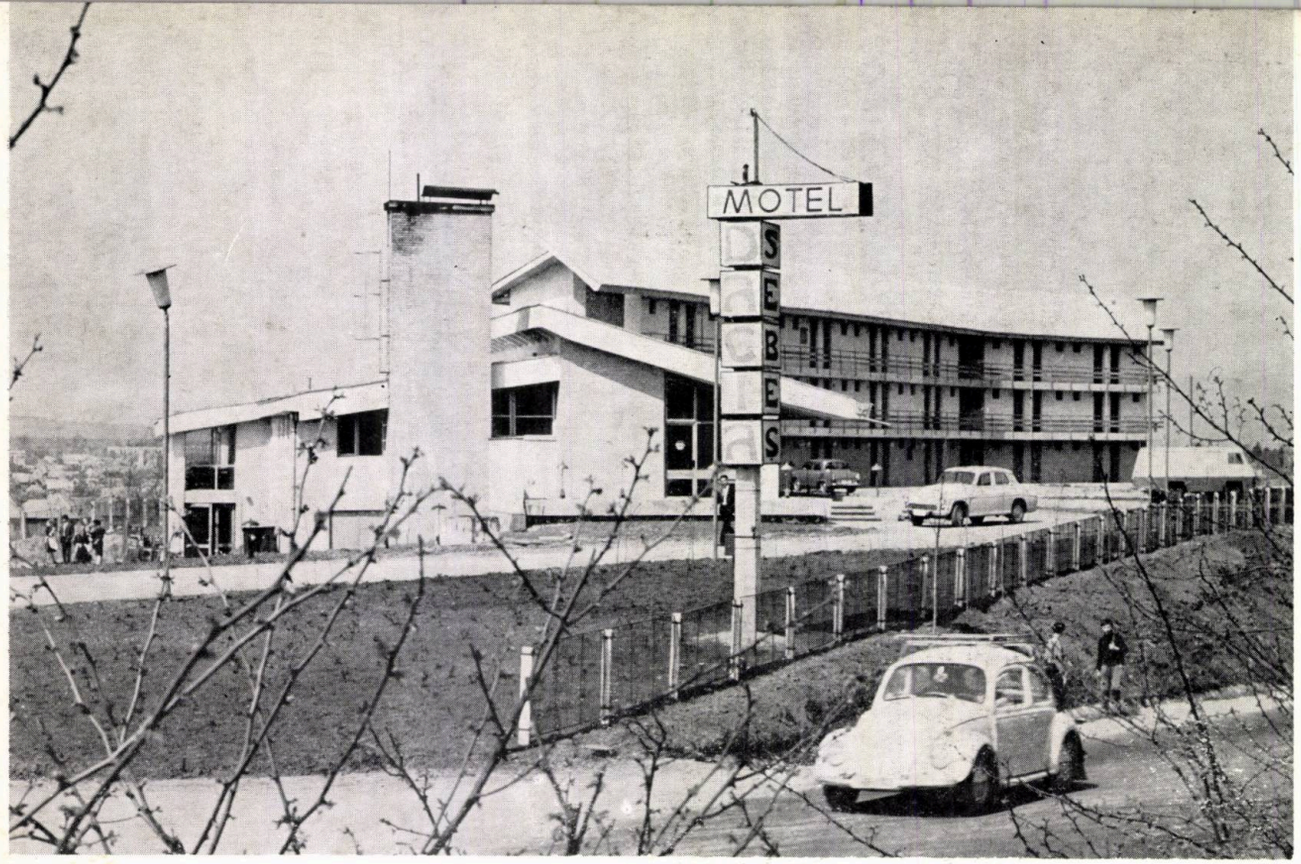


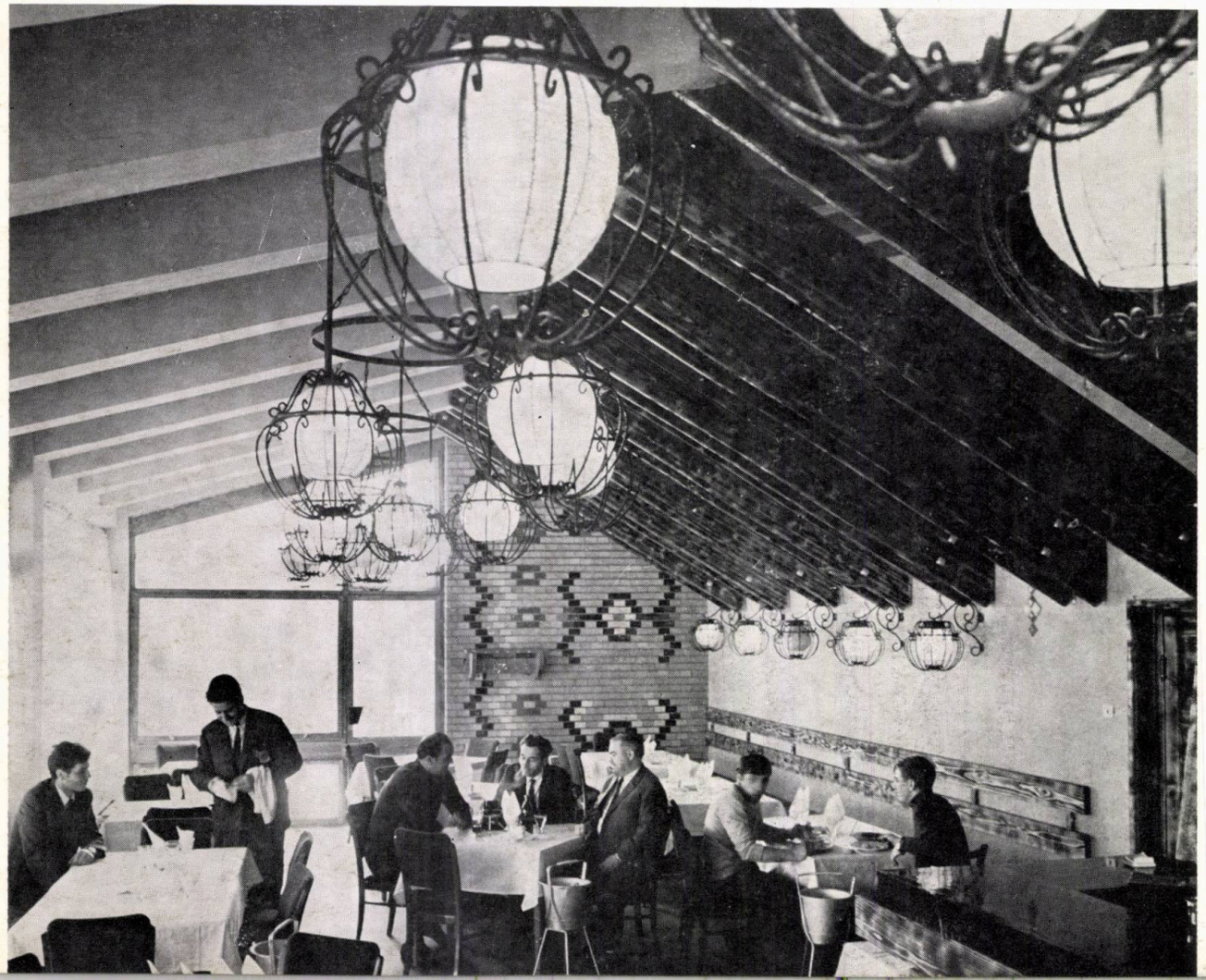


Autor: arh. Dan Cristescu
D.S.A.P.C. — Brașov

1 2 4 5
3 6

1 — *Vedere exterioară*
2 — *Interior*
3 — *Holul hotelului*
4 — *Vedere din restaurant*
5 — *Vedere din restaurant*
6 — *Barul*



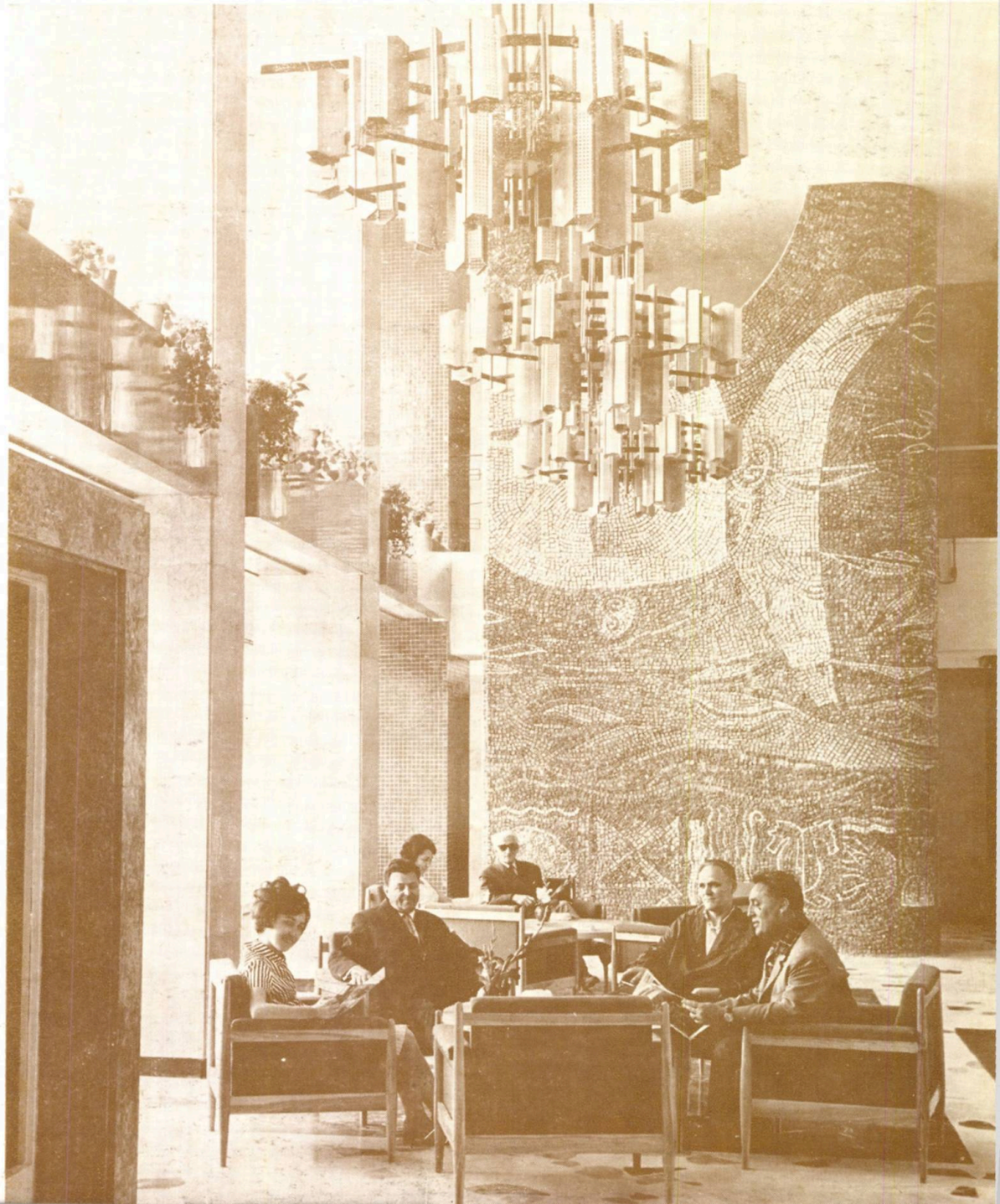


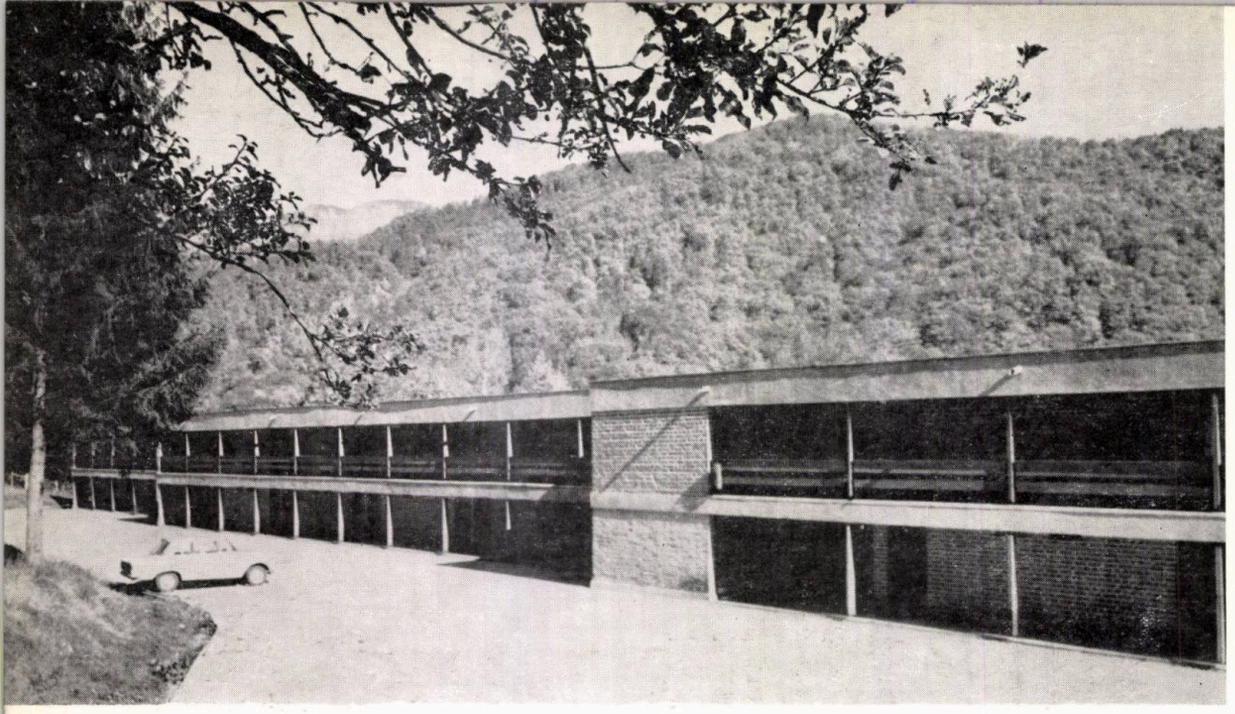
motelul «dacia» sebeş

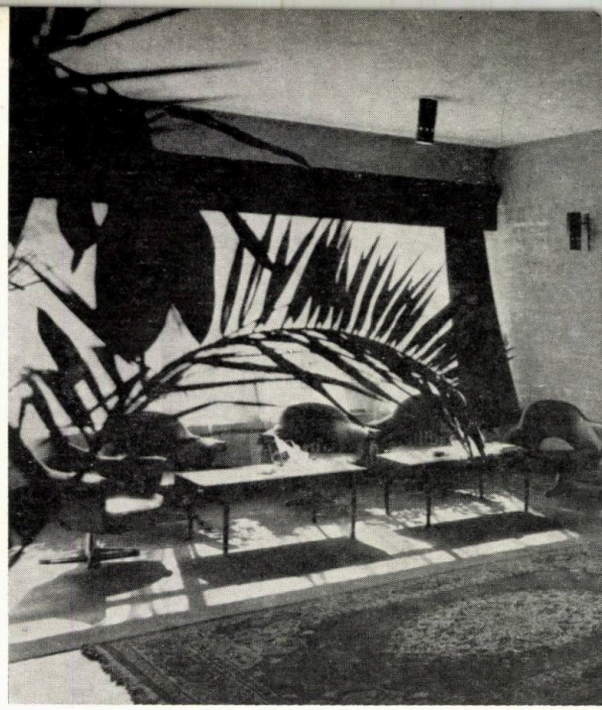
Autori: arhitecții Constantin Săvescu, Marina Bordenache, Mihaela Sava I.S.C.A.S.

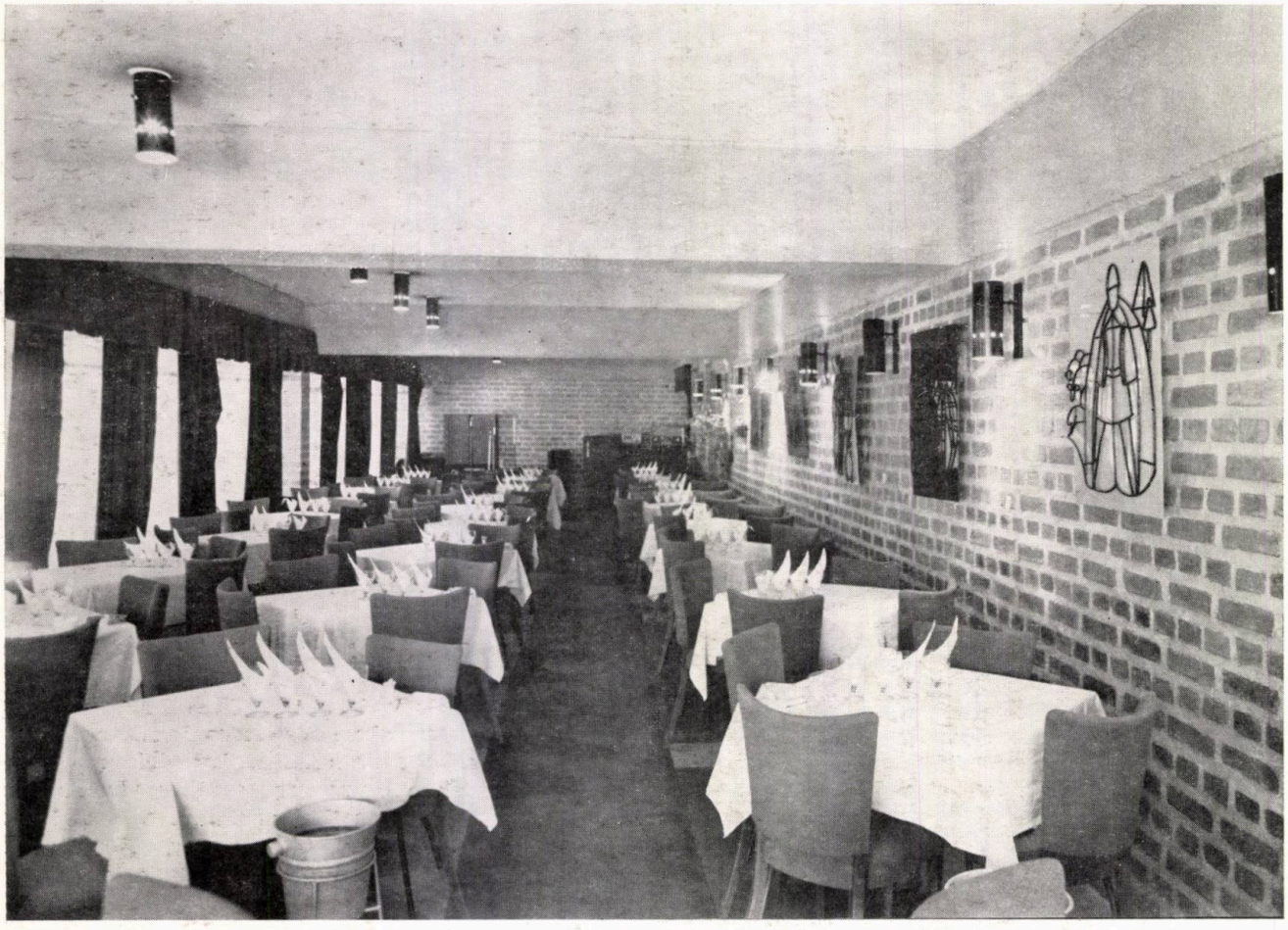
hotelul turistic «delta» tulcea

Autori: arhitecții Lutfi Sefchi Sait, Lucia Vlădescu
D.S.A.P.C. — Constanța









motel la cozia

hotel turistic la oradea

Autor: arh. Vladimir Ionescu
D.S.A.P.C. — Bihor

1 2
3 | 4

1 — *Vedere exterioară*

2 — *Vedere din bar*

3 — *Vedere din restaurant*

4 — *Hotel turistic — Oradea (în construcție)*

considerații pe marginea unei realizări:

restaurantul-cramă «bucur» bucureşti

Autor: arh. Paul Focșa
Coautori: arhitecții Robert Voll, Horia Constantinescu, Greta Deutsch și Florian Dumitriu
Institutul Proiect-București

Realizarea ilustrată în articol constituie exprimarea și materializarea unor principii, concluzii și metode rezultate din practica activității legate de arhitectura de interior, mobilierul și decorația unui număr mare de unități pentru alimentația publică.

Pe lîngă problemele de natură economică, tehnică și funcțională, un rol deosebit l-au avut principiile de organizare a spațiului, concepția decorativă și abordarea stilistică a lucrării. Legat de dorința afirmării unor caractere proprii în acest domeniu al artei, pe baza tradiției artistice naționale culte și populare și de năzuința de a contribui și în acest domeniu la conturarea unor forme de mobilier românesc — moderne funcțional, dar tradiționale ca aspect — s-a căutat cristalizarea unei concepții de compoziție arhitectural-decorativă.

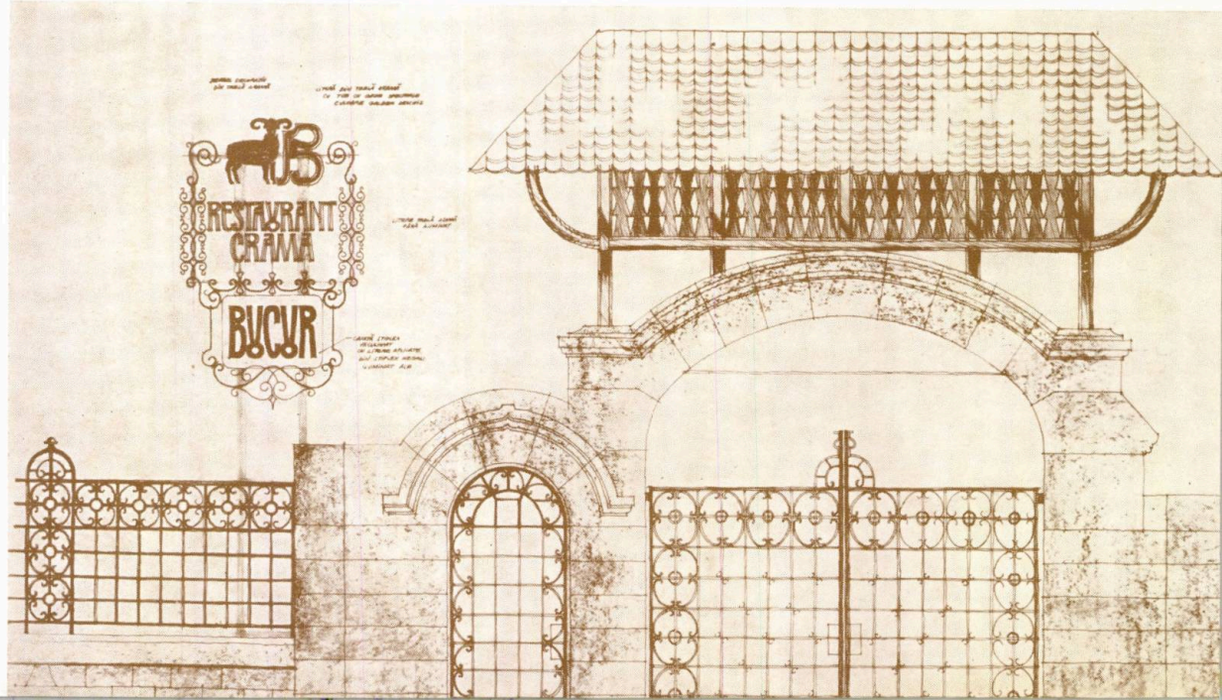
Dificultatea esențială era legată de mutația funcțional-artistică a unor forme legate de locuință, de viața individuală a oamenilor, de o anumită epocă istorică și de a le transpune în cadrul unor funcțiuni complexe, cu caracter tehnologic, într-un mediu social colectiv, într-o epocă în care numeroasele considerente tehnice, funcționale și economice au rol preponderent.

Activitatea complexă de proiectare a avut în vedere, printre altele, un scop primordial: de a zămisli opere de artă care să poarte amprenta unei originalități proprii, dar care să conțină un embrion inovator, să reflecte spiritul, concepția artistică și nivelul de viață al unei epoci, să nu devină o activitate închisă de restaurare muzeală, fără ecouri și fără mesaj.

La baza activității de proiectare, și ca o condiție esențială a abordării tematice a lucrării, au stat acele caracteristici specifice ale arhitecturii capabile să concure la realizarea scopului urmărit: tridimensionalitatea, temporalitatea și umanismul acestei arte, pe care s-au grefat rezolvările de detaliu, atît în arhitectura de interior, cît și în decorație și mobilier.

Arta decorației și a mobilierului este o artă cu caractere distincte; rareori creatorii de

Intrare principală în incinta ansamblului «Bucur», cu firma luminoasă



Ansamblul restaurant-cramă « Bucur ». Vederea grădinii. Desen de arh. Horia Constantinescu

frumos pot aborda și concepe mariajul perfect al artisticului cu utilitatea și funcționalitatea produsului, valențele operei de artă cu metodele industrializate de execuție. Considerăm că, astăzi, mobilierul și decorația trebuie abordate de pe pozițiile creatorului de frumos, chiar în condițiile industrializării, nu numai în realizările de unicate manufacturiere, deoarece estetica industrială este o condiție imperioasă a necesităților omului contemporan.

Și în acest domeniu al artei se vădește o tendință accentuată de contopire a genurilor și metodelor, pentru afirmarea universalității artei. Năzuința către o artă mare, sintetică, a dus la finele secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea la contopirea genurilor artistice și la ruperea barierelor de mesaj și tehnică proprii fiecărei arte. Arta oferă, prin caracterul ei, satisfacția aspirației sufletești a omului către fericire ; rațiunea permanentă de a fi a artei, inclusiv a decorației interioare și a mobilierului, constă tocmai în împlinirea acestei necesități umane legate de crearea unor ambianțe specifice, unitare, personalizate, odihnitoare și proprice nevoilor materiale și spirituale ale societății respective.

Realizarea ilustrată în articolul de față s-a situat pe poziția abordării în spiritul funcțiunilor contemporane a unei concepții artistice dezvoltate istoric sau a unei tradiții de construcție și decorație populară țărănească, cum a fost cazul cramei domnești de la Curtea Veche.

Această tratare s-a rezumat la realizarea unor forme care nu-și leapădă haina artistică a originalului, ci doar o reajustează și o generalizează la întregul cadru, păstrînd valorile artistice cîștigate, redîndu-le noi interpretări plastice și funcționale, în acord cu ansamblul și cu valențele proprii.

Poate că prin aceasta poziția adoptată a manifestat în parte un oarecare tradiționalism, legat însă de necesitatea obținerii unor ambianțe veridice, a unui cadru cu caracter de autentic, contrar oricăror decoruri și pastișe nefuncționale.

Am considerat că dacă pînă în secolul al XIX-lea arhitectura de interior și decorația erau armonizate și în același stil cu epoca (avînd însă și unele reminiscențe ale stilurilor anterioare), astăzi putem asocia și suprapune elemente din epoci diferite, asimilate drept « clasice » și împletite armonios cu elemente contemporane, atît ca estetică, cît și ca funcționalitate, determinînd din acest mariaj ambianța prezentă și relația acesteia cu tradiția.

Colectivul de proiectare a încercat să creeze ambianțe diferențiate, deosebindu-le de aspectul trecător de modă sau superficial, acționînd, nu numai asupra decorului exterior, ci și asupra conținutului intern al formelor. Ambianța și decorul sînt confundate de cele mai multe ori între ele. Trebuie însă menționat că aceste noțiuni sînt total diferite prin caracterele, modul lor de realizare și sentimentele ce le degajează.

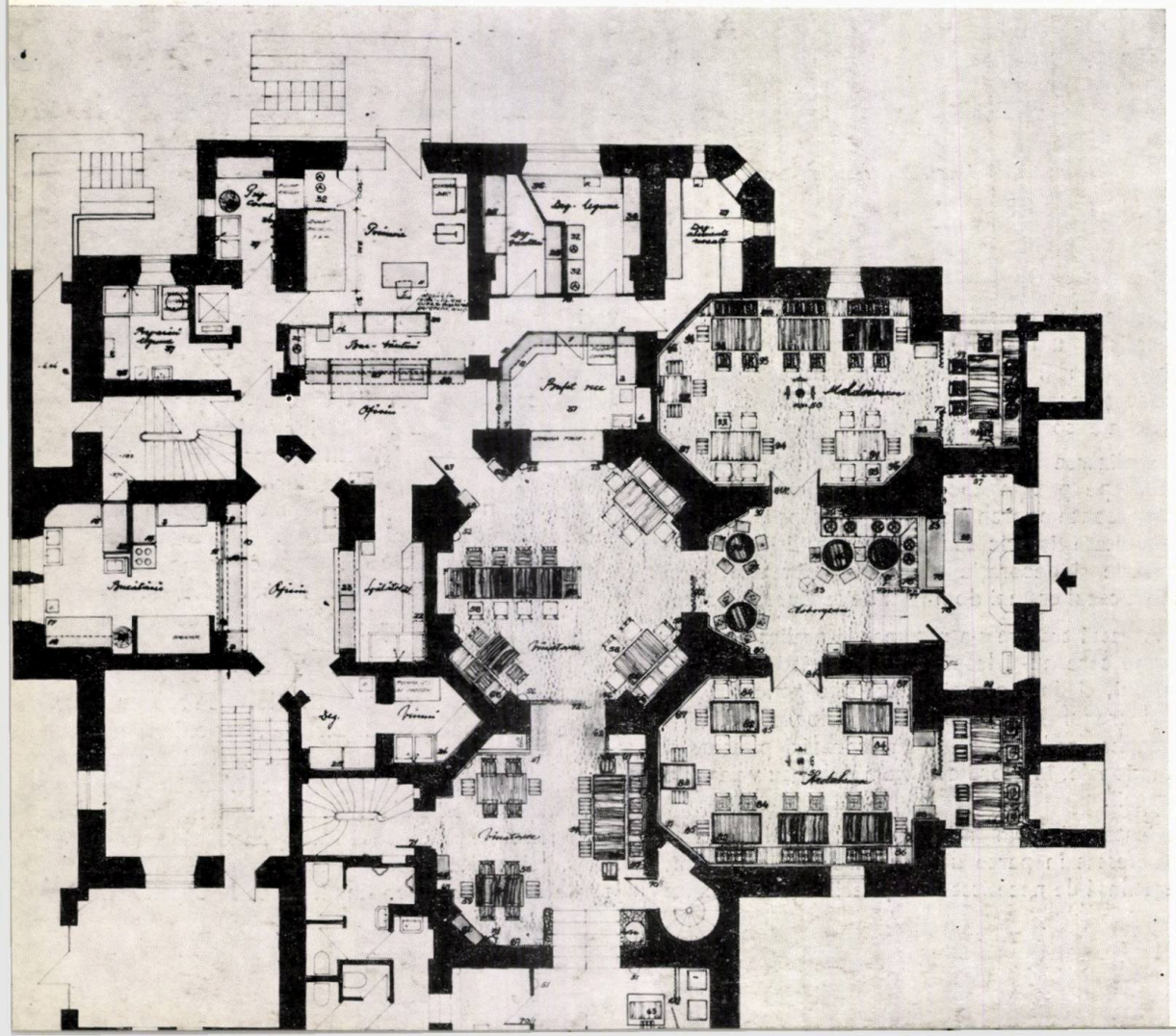
Salon ardelenesc în interiorul cramei

Interior salon dobrogean în cramă

Decorul este acea parte superficială a aspectului plastic al interioarelor sau obiectelor, care se adresează simţurilor şi care este compus cu precădere din ornamentaţie, textură şi culoare. El constituie un element care îmbracă sau care se suprapune peste forma obiectelor. Ambianţa, dimpotrivă, este cuprinderea unor calităţi artistice în însăşi natura şi fondul compoziţiei interioarelor sau obiectelor. Ea este conţinutul artistic al acestora, ce se adresează cu precădere stărilor sufleteşti ale oamenilor şi se realizează prin armonia stilurilor şi suprafeţelor, echilibrul volumelor, natura culorilor şi a iluminării.

Am considerat că printr-o ambianţă reuşită se poate realiza frumosul general, dat fiind că decorul nu poate duce decît la frumosul individual al lucrurilor. În acest sens, colectivul de proiectare a avut în vedere ca scop primordial realizarea unor ambianţe specifice, diferenţiate pe funcţiuni (restaurant, cramă şi grădină), de o mare varietate de specific, definind unele as-

Plan nivel demisol — cramă



Vedere perspectivă a străzii Poenaru Bordea din interiorul grădinii

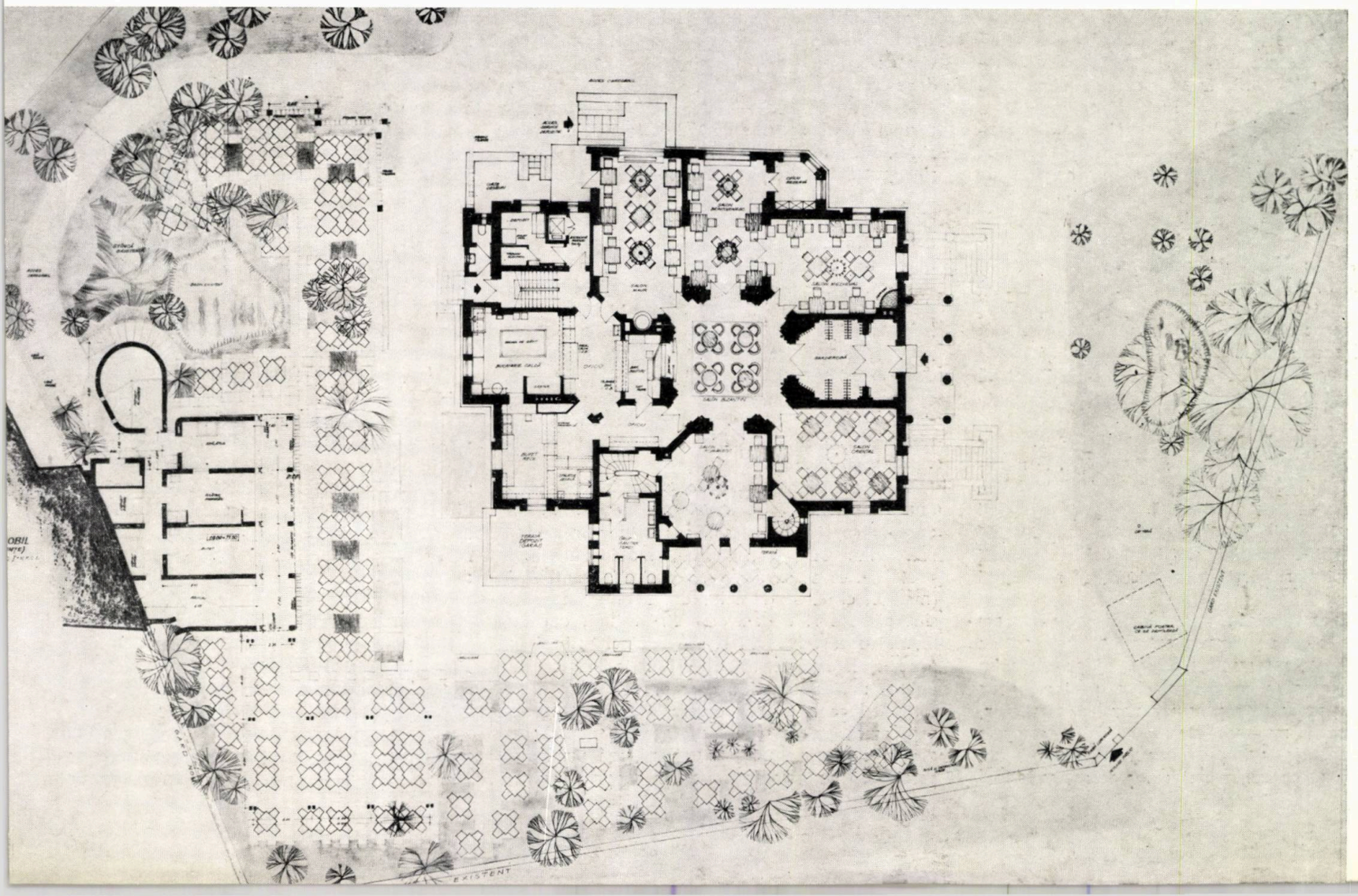
pecte caracteristice în cadrul saloanelor, după stiluri, forme de viață, curente artistice sau regiuni (« maur », « bizantin », « brîncovenesc », « oriental », « românesc », « medieval », « dobrogean », « ardelenesc », « moldovenesc », « vînătoresc » etc.).

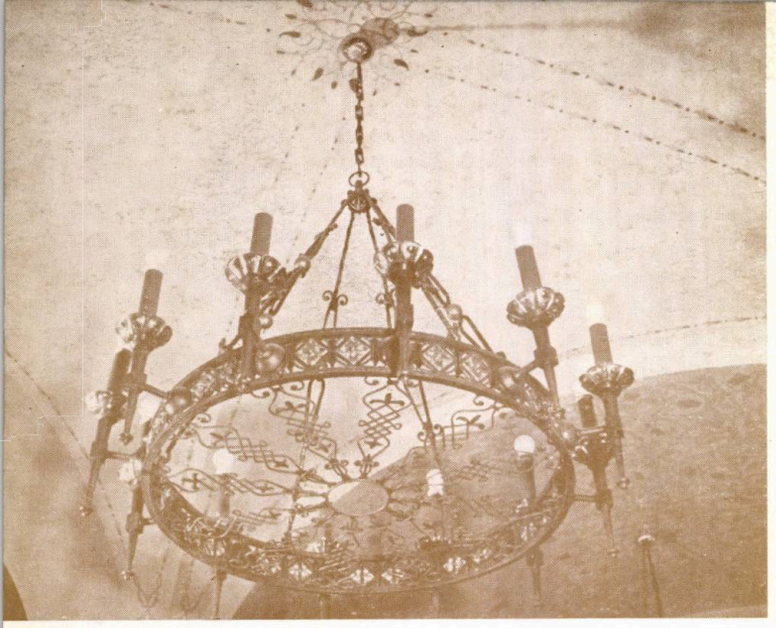
Fără a deveni o pastișe, fiecare ambianță reînvie forme și aspecte tradiționale, dar le mulează pe conținutul unitar al lucrării, le adaptează scopurilor funcționale, avînd grija de a nu fragmenta în imagini disparate întregul ansamblu și de a găsi puncte de legătură între stiluri și saloane — prin caracterul unitar și contemporan ce li se atribuie.

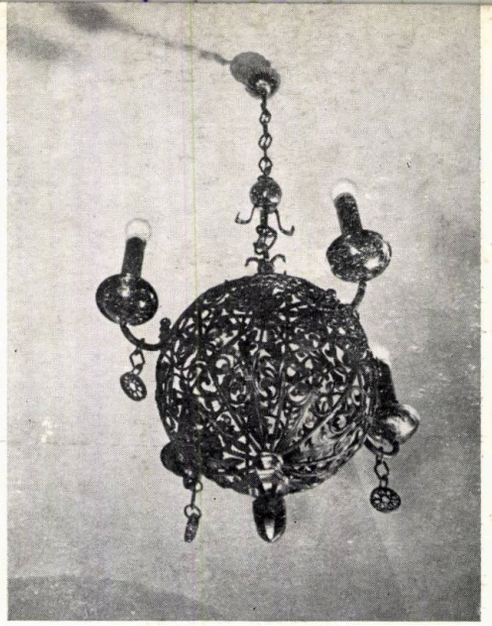
Investiția realizată a avut în vedere necesitățile din ce în ce mai evidente de asigurare a rețelei comerciale cu unități de alimentație publică la un nivel corespunzător, cu un pronunțat caracter de intimitate, confort și specific tradițional, capabile să satisfacă totodată necesarul unor spații afectate deservirii turiștilor

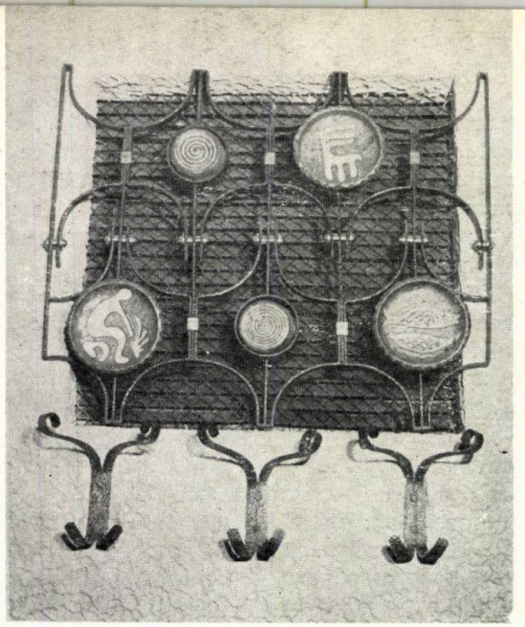
Nișă în salon consumație — cramă.

Plan general de ansamblu — restaurant și grădină









străini, banchetelor oficiale, recepțiilor și în același timp marelui public.

Am considerat util ca specificul de deservire, sortimentul de produse și cadrul arhitectural să se îmbine armonios, întreaga ambianță să se desfășoare pe firul evolutiv al istoriei noastre, ilustrînd epocile și caracterele lor cele mai specifice, capabile să creeze împreună o puternică amprentă de autenticitate, personalitate și tradiție. În miniatură, la un grad de confort și funcționalitate modernă, restaurantul « Bucur » ilustrează prin graiul palpabil al artelor decorative, arhitecturii și mobilierului, evoluția amplă a gustului nostru artistic, bogăția de stiluri și influențe ale artei culte și populare, grefate pe un colț autentic de istorie din Capitala noastră.

A fost realizat un restaurant cu spații și saloane intime, sobre și liniștite, în care personalitatea tuturor factorilor îi asigură un înalt nivel reprezentativ, fructificînd un monument de arhitectură amplasat în plin centru, legat cu accese comode, beneficiind de o arhitectură valoroasă și de o grădină întinsă și bogat plantată.

Caracterul de locuință rezidențială a creat însă dificultăți în privința redistribuirii și modificării spațiilor interioare, legat de funcțiunea complexă ce trebuia inclusă, de grija păstrării unui stil arhitectural unitar, de necesitatea reconstruirii parțiale și în special a refacerii celei mai mari părți din structura de rezistență a clădirii.

Valoarea plastică a unor elemente de arhitectură interioară și exterioară peste care patina vremii a așternut strălucirea unui cadru autentic, a determinat grija deosebită a proiectanților de a nu modifica aspectul general al fațadelor, de a face un minimum de modificări structurale interioare și de a prevedea lucrări ample de restaurare, conservare și completare, cu decorații și mobilier, a tot ceea ce era mai valoros, completînd întregul cadru cu lucrări noi dintre care edicului pentru grădina de vară și amenajarea grădinii au ridicat probleme noi și dificile.

S-au preconizat trei mari funcțiuni: restaurantul, crama și grădina de vară, toate avînd servicii, atît comune, cît și distincte și spații aferente proprii tuturor sectoarelor de activitate: consumație, distribuție, producție și depozitare.

Saloanele de RESTAURANT de la nivelul parterului au o capacitate de 172 de locuri și reprezintă, din punct de vedere plastic, filmul evoluției gustului artistic autohton la finele secolului al XIX-lea și începutul secolului al XX-lea, cînd — la răscruce de drumuri — arta noastră decorativă cultă topea într-un creuzet unic influențe variate: maure, florentine, orientale, slavone, bizantine, neogotice etc. și le răstălmăcea cu limbajul bogat al culturii și artei brîncovenești, strălucitoare și luxuriantă.

Creația artistică arhitecturală de mobilare, decorare și dotare interioară a avut ca prim scop diferențierea saloanelor și pieselor de mobilier, după ceea ce s-a păstrat mai semnificativ în respectiva încăpere, denumindu-le și rezolvîndu-le ca atare.

Toate aceste saloane pot funcționa independent sau legate între ele, creîndu-se posibilități de deschidere și comunicare a spațiilor în cazul recepțiilor sau banchetelor, mobilierul fiind proiectat ca atare pentru a putea fi asamblabil (mesele, cu excepția celor din salonul bizantin, sînt pătrate și de aceleași dimensiuni, dar cu forme decorative diferite). Proiectanții și-au propus să trateze întreaga funcționare ca pe un tot unitar, păstrînd o amprentă și un filon care să lege împreună diversele stiluri folosite prin culoare, materiale, metode și tehnică de decor, să creeze un tot unitar, fără urmă de pastișe și cu valențe artistice proprii, prelucrate în forme specifice nouă și cadrului arhitectural.

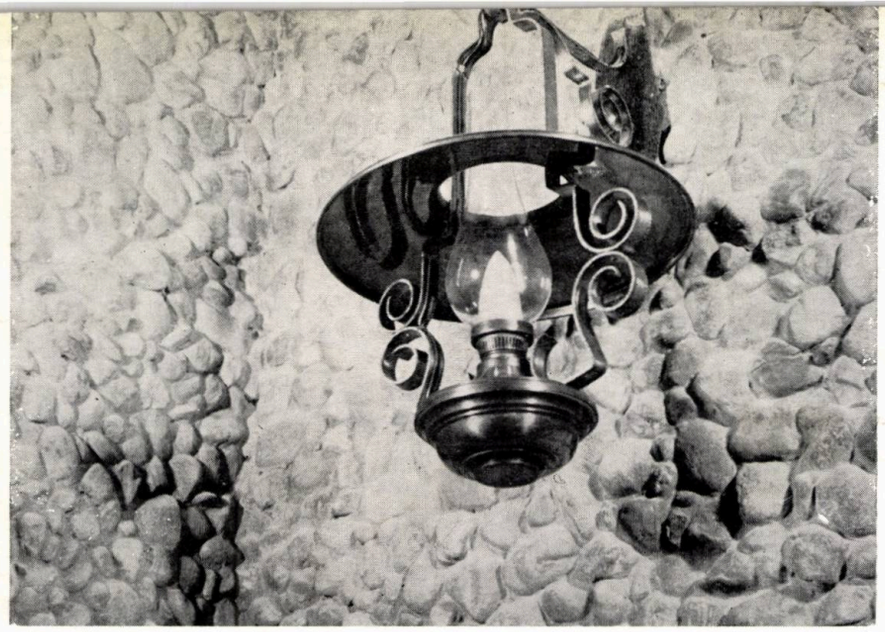
De asemenea, autorii au căutat să îmbine caracterul unui mobilier fastuos cu trăsături evidente de epocă, cu dimensiunile, formele, modul de amplasare și tratare a unor piese funcționale de restaurant și nu de locuință rezidențială.

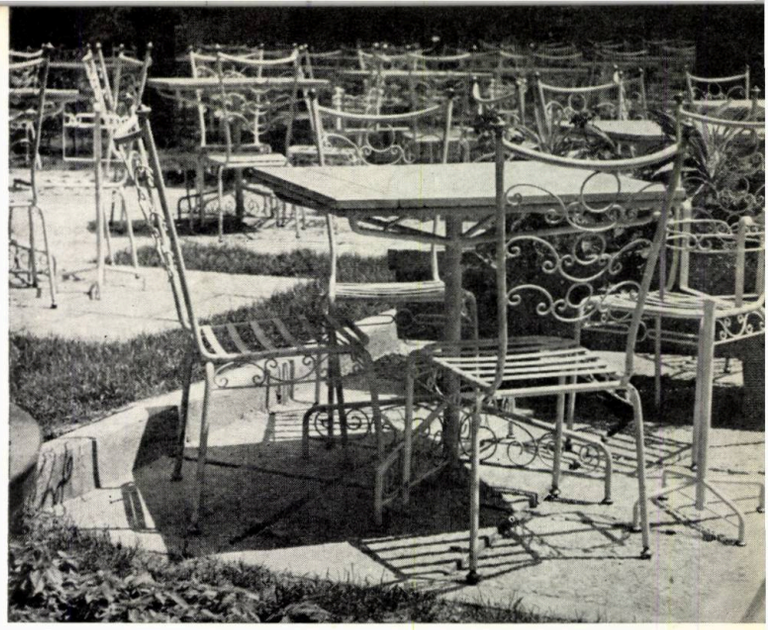
În același timp, o grijă permanentă a fost aceea de a da întreaga atenție cuvenită tuturor componentelor decorului interior (mobilier, covoare, lambriuri, corpuri de iluminat, vitralii etc.), cît și dotărilor funcționale respective (tacîmuri, veselă, fețe de masă, șervețele, lista de meniu, vase), toate gîndite de la bun început într-o unitate de stil și emblematică. Unele realizări decorative au fost puse efectiv în operă chiar de proiectanții lor, cum ar fi pictura de pe șemineul medieval, kleinmozaicul din salonul maur, aranjamentele ceramice, numeroasele corpuri de iluminat etc.

Crama a constituit o problemă cu totul diferită ca mod de abordare, stil și ambianță specifică.

Colectivul de proiectare a pornit de la ideea reactualizării la un nivel de funcționare în spațiu cu caracter public, a acelor elemente de mobilier și decorație țărănească autentică, capabile să genereze forme și aspecte variabile epocii noastre, să preia atît gabaritele, formele și decorația pieselor, cît și modul lor structural de construcție. Pentru aceasta au fost relevate cele mai frumoase exemplare de mobilier și piese de decorație interioară expuse la Muzeul Satului din București, abordîndu-se cu precădere liniile stilistice mai bine conturate ale exemplarelor din casele: Drăguș-Făgăraș, Șanț-Năsăud, Jurilovca, Moiseni-Oaș etc.

Este de remarcat că în peisajul artei românești contemporane se manifestă din ce în ce mai puternic fenomenul provocat de străduința unor





artiști, mobiliști și arhitecți de a altoi pe trunchiul tradiției românești mlădițele unei viziuni contemporane, care, deși în numeroase cazuri se rezumă încă la o tratare de suprafață și decor specific, constituie totuși premisa ca printr-o coborîre spre rădăcinile arhaice ale artei noastre să genereze o nouă expresie artistică, care să fie a epocii noastre și a națiunii noastre.

CRAMA din cadrul restaurantului « Bucur » avînd o capacitate totală de 145 de locuri, abordează în arhitectură, decorație și mobilier diversificarea după deosebirile regionale ce se resimt mai puternic în arta decorației și a mobilierului țărănesc. În acest sens, proiectanții au deosebit saloanele în: « dobrogean », « ardelenesc », « moldovenesc » și în plus au prevăzut două saloane « vînătorești », deosebite ca mod de servire a preparatelor culinare și ca ambianță interioară, dar păstrînd o unitate stilistică cu restul saloanelor.

Pornind de la cele arătate anterior, tratarea arhitecturală, decorația și mobilarea cramei, au folosit acele materiale proprii nouă și scopului funcțional urmărit, ca: pardoseli din cărămidă dublu presată cu butoni și elemente decorative de piatră sau marmură, pereți în calcio vecchio de zidar patinat, plafoane din bolțișoare de cărămidă și grinzi de lemn, bolți și arcade din bolovani de rîu, trepte de piatră, grile de metal ciocănit, lambriuri de lemn sculptat, draperii din șnururi de lînă împletită, ocnițe și nișe de faianță pictată, ceramică, vitrouri etc.

Prin legătura cromatică, structura materialului lemnos, patina și baițul lemnului, folosirea unor materiale de finisaj și construcție unitare, deși s-au proiectat piesele de mobilier, țesăturile și decorația cu totul deosebite între ele, respectînd caracteristicile regionale, crama în ansamblul ei își păstrează unitatea plastică și funcțională remarcabilă.

GRĂDINA DE VARĂ folosește optim cea mai mare parte din suprafața curții, completînd zonele de verdeață și creînd grupuri și alveole de mobilier acoperite sau descoperite, cu circulație liberă, grupate sub porticul deschis construit din bîrne de lemn cu o structură tradițională, în jurul ediculului de grădină, al fîntînii cu cascadă sau în jurul traforurilor claustrate, al jardinierelor și arborilor.

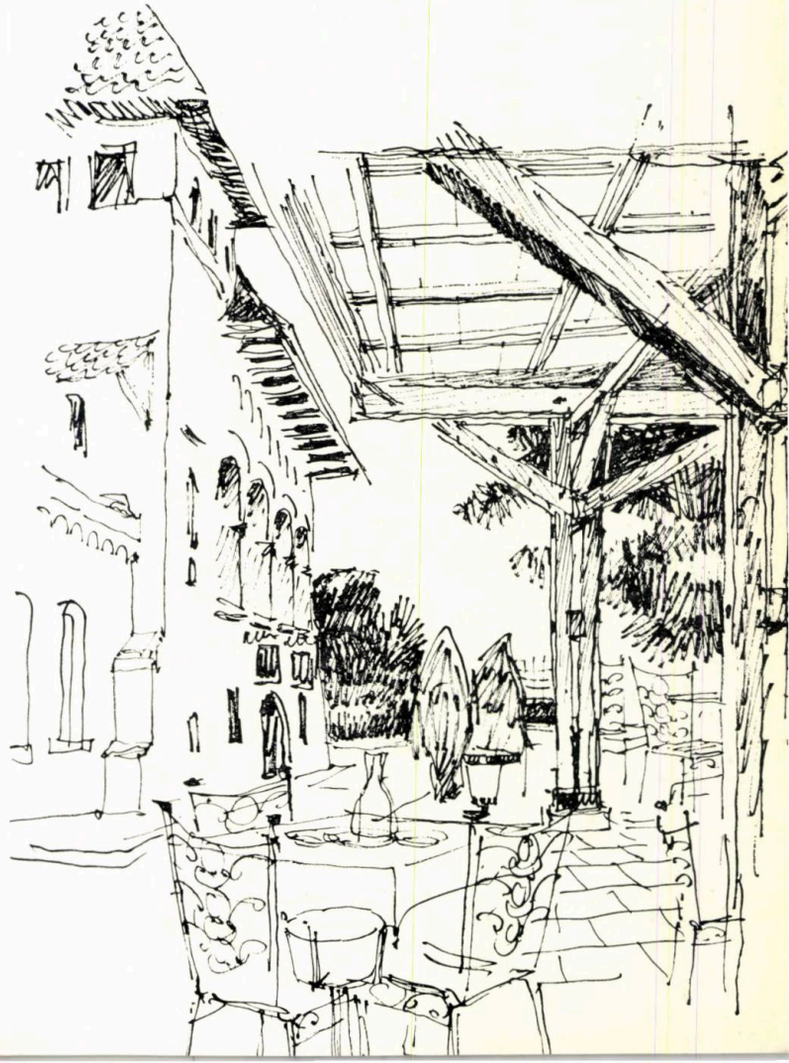
★

Acestea sînt unele din principiile care ne-au dus în abordarea tematică a lucrării. Fără îndoială, ele pot fi discutate și de pe alte poziții teoretice, obținîndu-se alte rezultate, ilustrate în clădiri cu funcțiuni similare. Compararea lor poate duce la apariția acelor elemente general valabile capabile să definească trăsăturile stilului românesc în arhitectura de interior, decorație și mobilier.

Arh. PAUL FOCȘA

1 2 3 | 4 5
6

1,2,4 — *Corpuri de iluminat*
3 — *Detaliu de mască la grila de ventilație*
5 — *Mobilier în grădină*
6 — *Vedere perspectivă din incinta grădinii*



sala sporturilor din timişoara

Detaliu de faţadă

Autor: arh. Sorin Gavra
D.S.A.P.C. — Timişoara

În concepţia arhitectonică a sălii sporturilor din Timişoara, autorul s-a străduit să obţină un plan funcţional raţional şi de o extremă simplitate.

În centrul planului se găseşte terenul de joc, de dimensiuni reglementare; s-a realizat o separare netă între sportivi şi spectatori. Caracterul polivalent stabilit de tema-program a generat o dispunere a gradenelor pe o singură latură a terenului de joc, ceea ce permite ca, pe lîngă spectacolele cu caracter sportiv, să se poată organiza şi mitinguri, conferinţe, concerte de muzică uşoară, teatru de estradă etc.; capacitatea sălii poate ajunge la circa 3 000 de locuri.

Volumul principal cuprinde terenul de joc, o tribună cu 2 100 de locuri, partea de recepţie a publicului (vestibul, case de bilete, cabine telefonice, foaier, garderobă, grupuri sanitare) şi un bufet la mezanin.

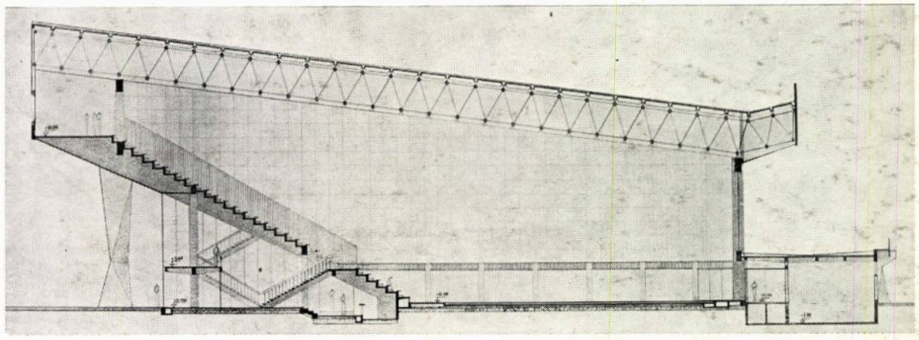
Perspectivă

Volumul secundar este alcătuit din vestiare pentru sportivi, birouri administrative, depozite pentru utilaje și material sportiv, centrală de ventilație, punct termic, tablou de comandă, post trafo etc.

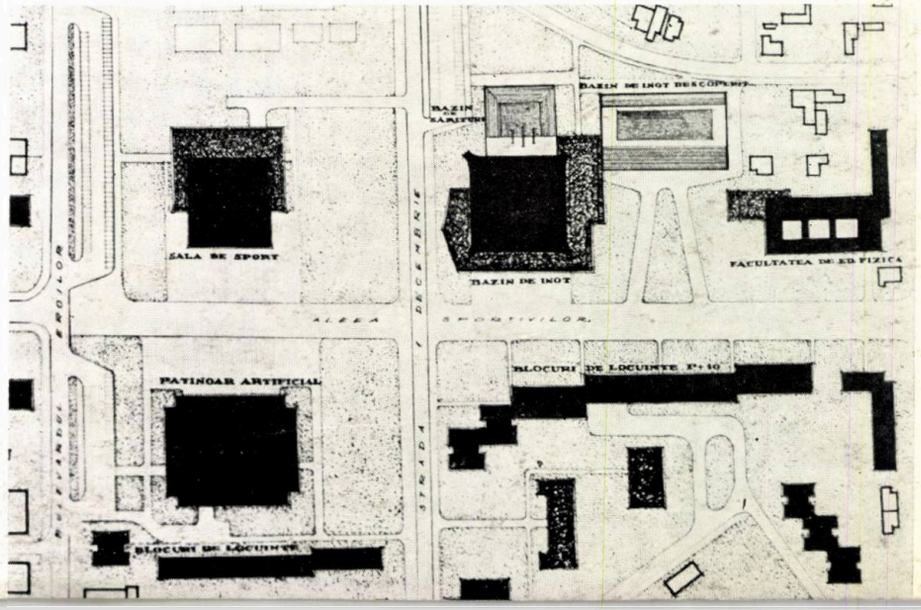
Sala beneficiază de lumină naturală dinspre nord și de lumină artificială realizată prin corpuri de iluminat montate pe structura de rezistență a acoperișului. Această structură a fost lăsată aparentă în interior, datorită calităților ei estetice. Acoperișul este un sistem spațial reticular realizat din țevi metalice sudate, rezemat pe un contur de formă pătrată cu latura de 46 m.

Schimbul de aer din interiorul sălii se face mecanic. Tavanul și pereții sînt tratați cu materiale fonoabsorbante.

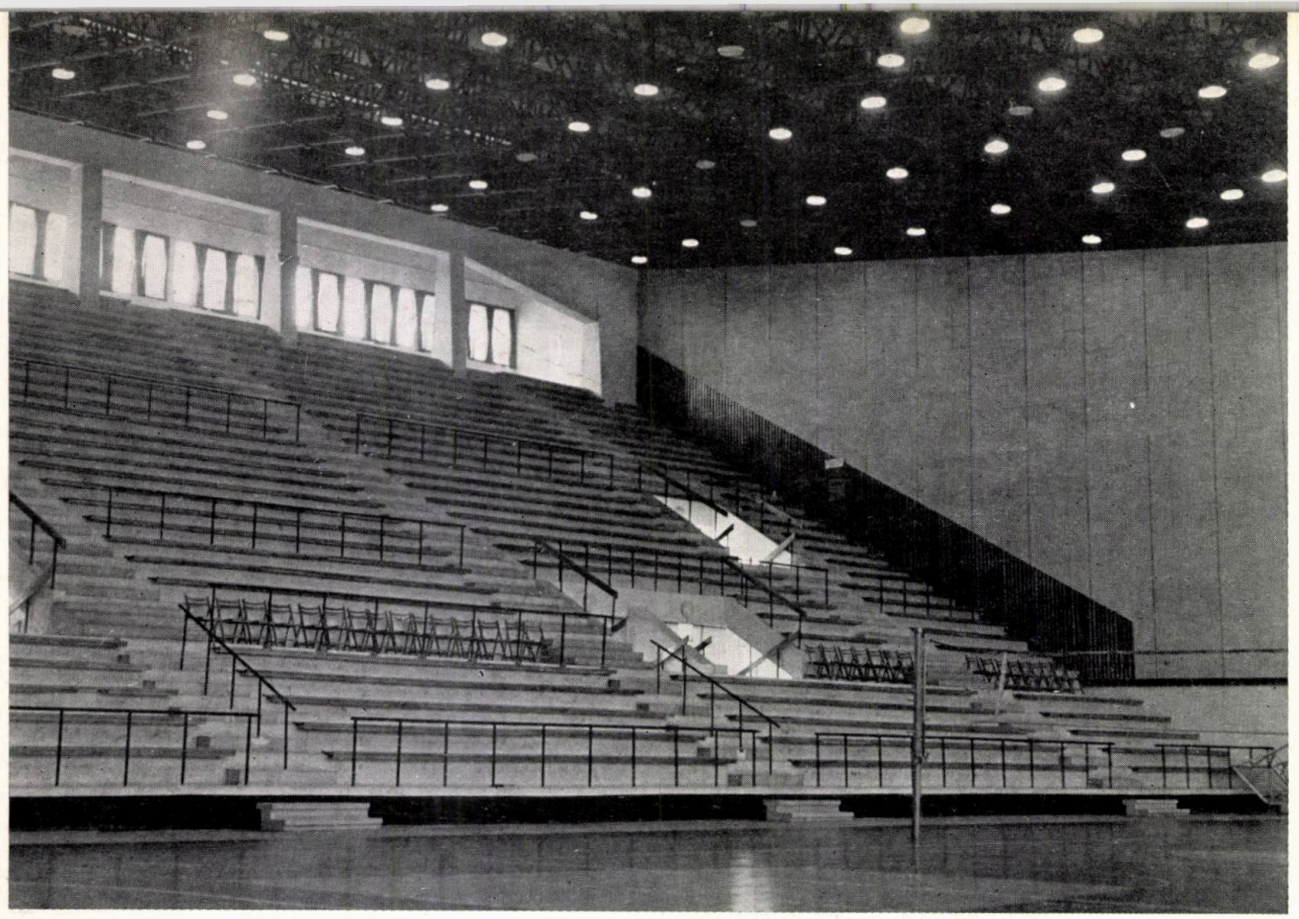
Ca plastică exterioară, edificiul prezintă un joc de volume diferențiate prin masa lor și prin colorit. Volumul principal este finisat cu similipiatră albă, iar cel secundar



Secțiune transversală



Plan de situație

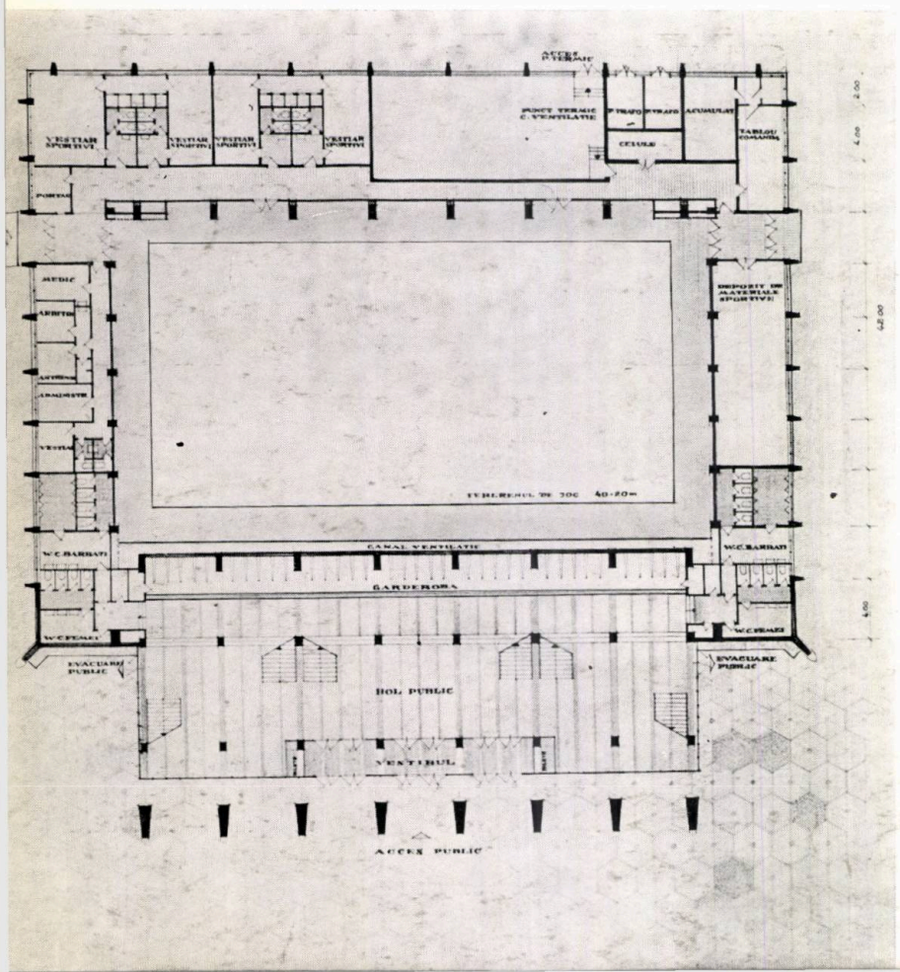


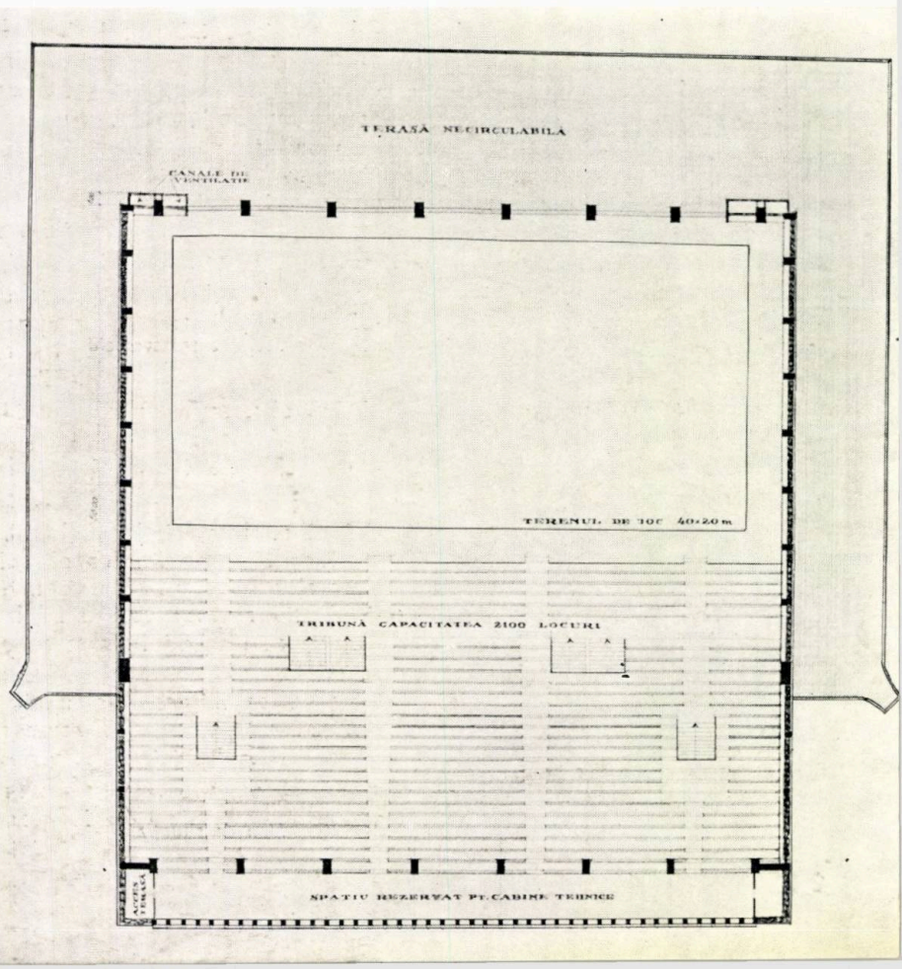
cu mozaic și marmură roșie de Vașcău, șpițuit. Această diferențiere, exprimînd și funcțiunile întericare, duce la obținerea unui efect monumental și de ordine arhitecturală.

Detaliile sculpturale care decorează volumul principal, realizate din beton aparent, sînt în fond niște texte: « o odă dedicată sportului » pe fațada estică și « o biografie a jocurilor olimpice », pe fațada vestică.

Pentru integrarea în ansamblul urban, edificiul a fost amplasat conform unor studii urbanistice făcute cu acest prilej. În ansamblu urmează să se mai construiască un patinoar artificial acoperit și un bazin de înot acoperit. « Aleea sporturilor » pe care vor fi amplasate aceste importante dotări orășenești are drept cap de perspectivă stadionul 1 Mai, care completează această zonă sportivă a orașului Timișoara.

Arh. SORIN GAVRA





1 | 4

2 3 | 5

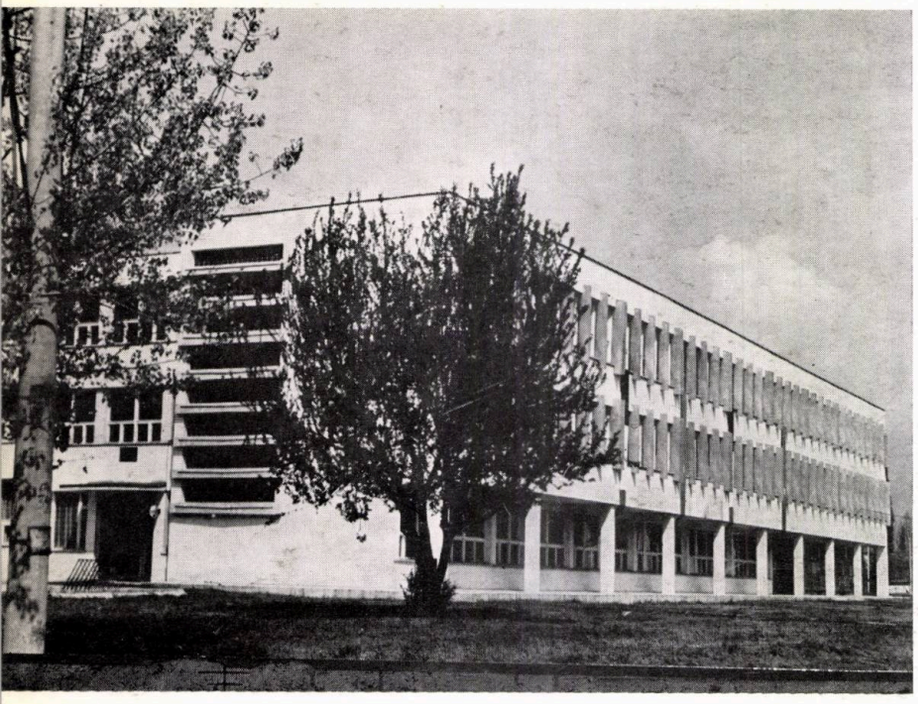
1 — *Vedere din interior*

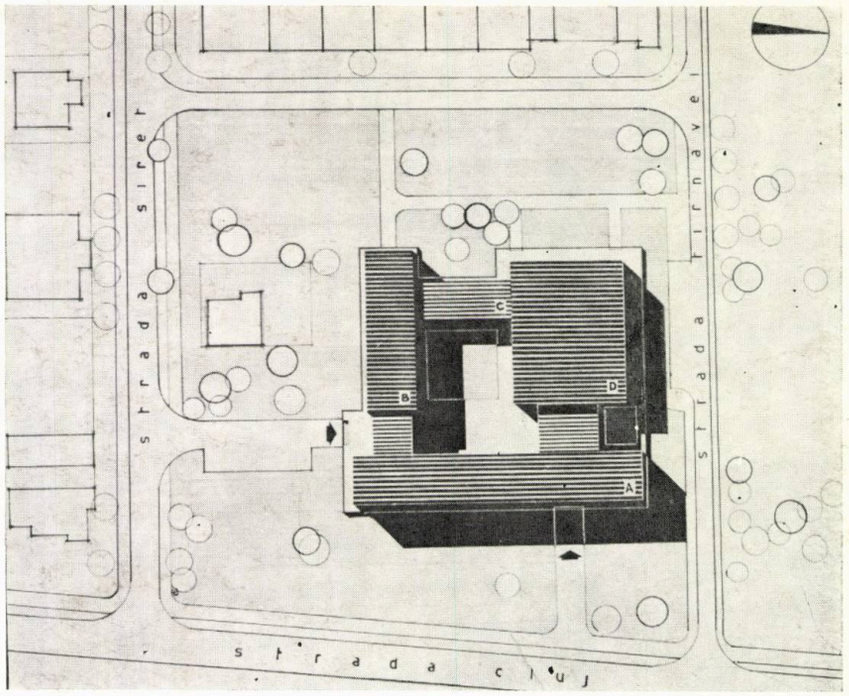
2 — *Plan parter*

3 — *Planul sălii*

4 — *Fațada principală*

5 — *Vedere din holul de acces*





Plan de situaţie

liceul de muzică timişoara

Autori: arhitecţii Aurelia Fackelmann, Ioan Fackelmann
D.S.A.P.C. — Timişoara

În cadrul oraşului Timişoara, Liceul de muzică este amplasat în imediata vecinătate a zonei învăţămîntului superior, pe un teren suficient de izolat şi liber, care poate fi amenajat cu o vegetaţie bogată, necesară izolării acustice de clădirile învecinate.

Acest amplasament a permis realizarea fără restricţii a unei clădiri în raport cu necesităţile funcţionale şi convingerile estetice ale autorilor.

Liceul este frecventat de 720 de elevi, din care 360 urmează şi cursurile învăţămîntului de cultură generală.

Liceul, avînd şi profil de învăţămînt de cultură generală pe lîngă cel muzical de specialitate (care la rîndul său este compus din învăţămînt muzical propriu-zis şi activitate concertistică), în rezolvarea partiului am considerat necesară separarea funcţiunilor pentru a evita interferarea activităţilor.

În acest sens, construcţia a fost concepută ca un ansamblu unitar alcătuit din patru corpuri de clădire dispuse în jurul unui patio, legate între ele organic în cadrul unei scheme funcţionale simple şi clare.

Învăţămîntul de cultură generală se desfăşoară în sălile de clasă şi laboratoarele dispuse la etajele *corpului A*, parterul fiind ocupat atît de spaţiile destinate conducerii şi administraţiei şcolii, cît şi de intrarea principală a publicului în sala de concerte.

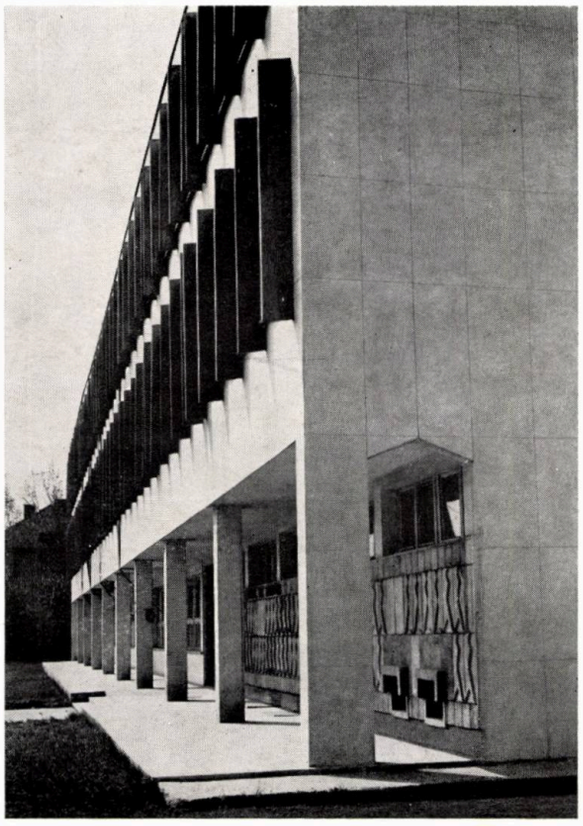
Corpul B cuprinde pe cele trei niveluri spaţiile destinate învăţămîntului muzical, rezolvate sub formă de cabinete de studiu individual al instrumentelor, pe specialităţi.

Corpul C (p + 1 nivel) conţine la parter anexele sălii de concerte, ca: sala pentru dirijor şi solist, sala de repetiţii şi altele. La etaj sînt dispuse cabinete de studiu individual.

Sala de concerte *(corpul D)* constituie elementul major al compoziţiei ansamblului.

Fațada principală

Detaliu fațadă



Fațadă laterală

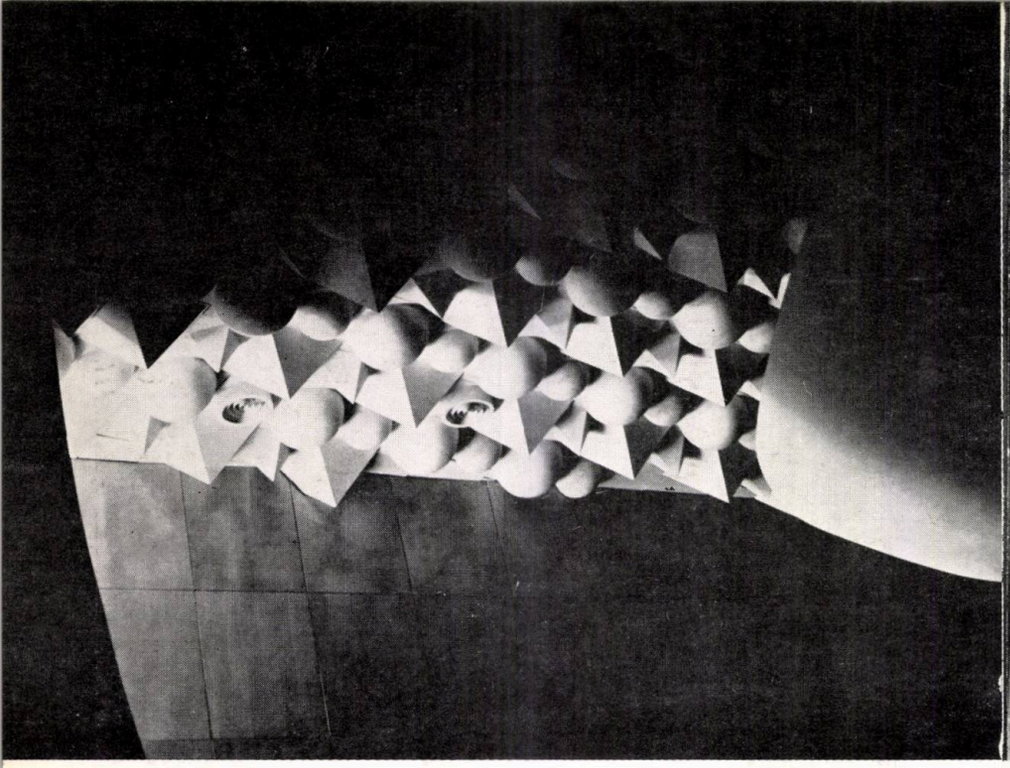
Este concepută la exterior ca un corp geometric simplu (un paralelipiped) în interiorul căruia suprafețe plane și curbe dau senzația unui echilibru perfect.

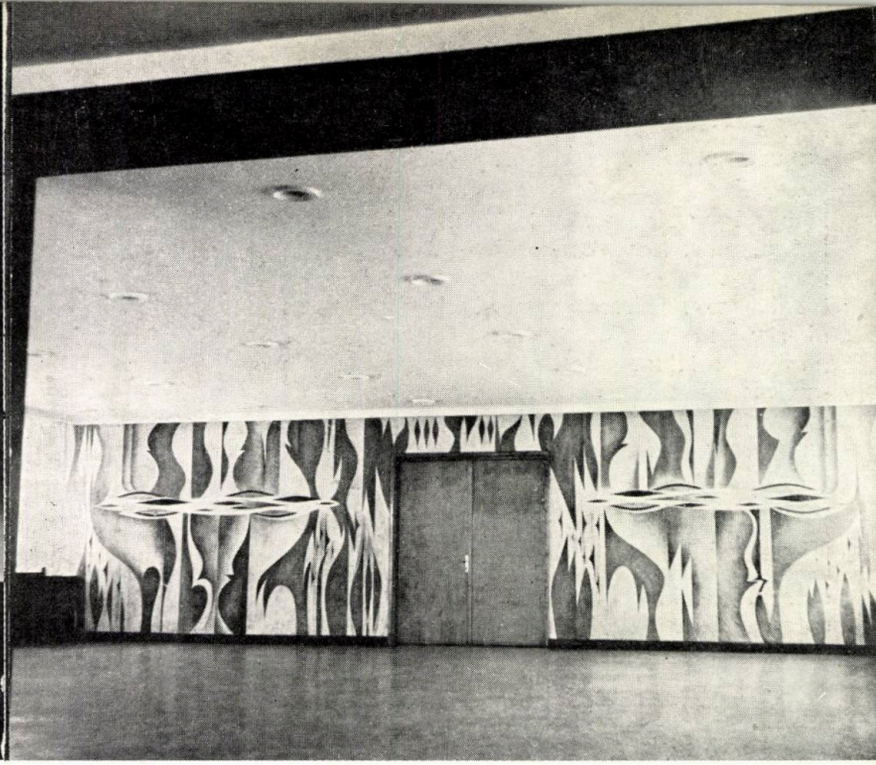
Sala de concerte are un volum de 3 500 m^3 în care 350 de auditori, 75 de orchestranți și 75 de coriști devin un tot indisolubil.

Din punct de vedere acustic, cu contribuția valoroasă a regretatului nostru colaborator ing. Mircea Grumăzescu, sala constituie o performanță, mult apreciată de specialiști de seamă, atît din țară, cît și din străinătate.

Forma sălii, raportul între cele trei dimensiuni, elementele decorative sînt adaptate la necesitățile redării fidele a sunetului.

Sala de concerte fiind concepută și pentru folosința orașului, spațiile destinate publicului (vestibulul, holul propriu-zis cu garderoba afe-





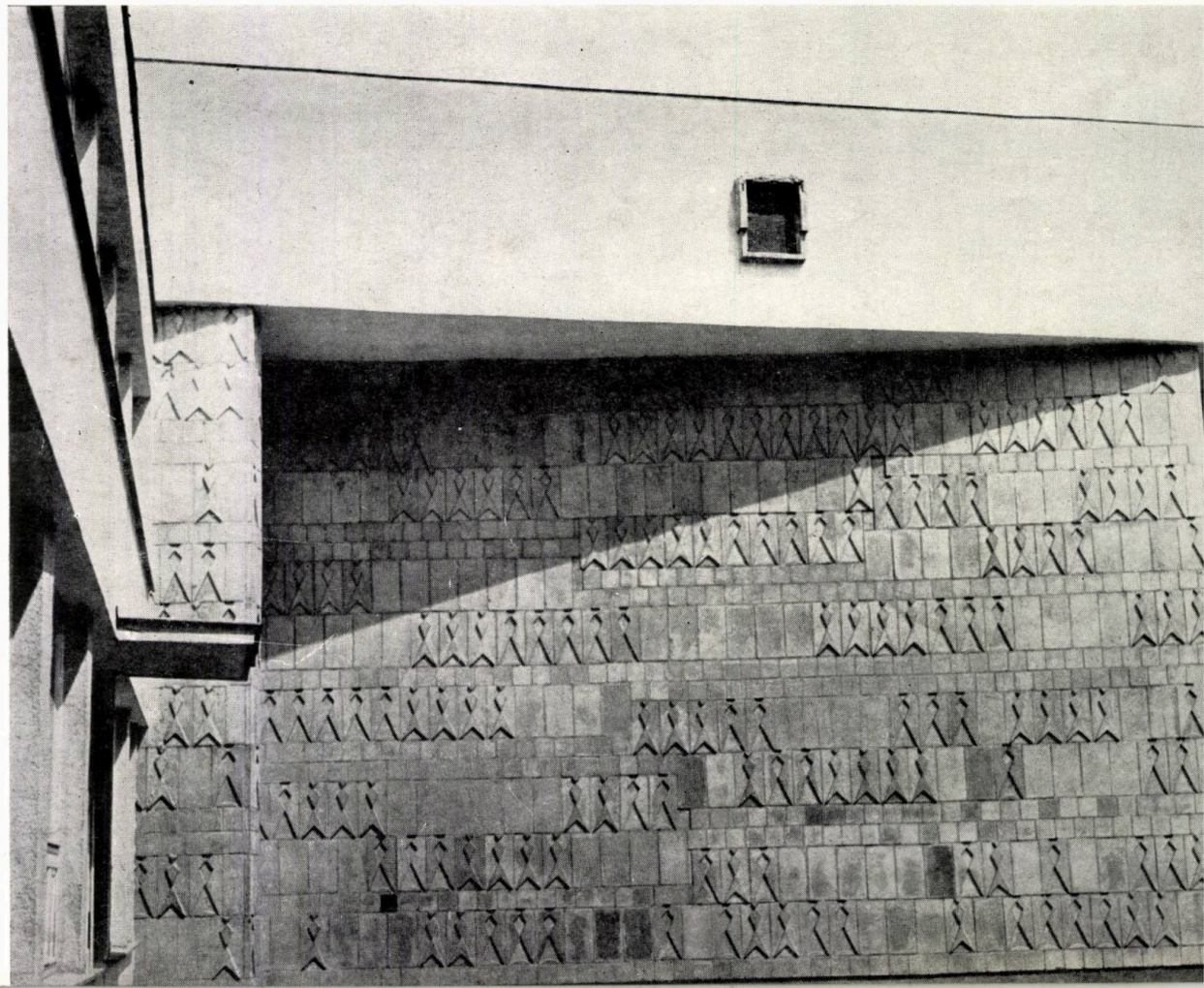
rentă) sînt separate net de restul școlii.

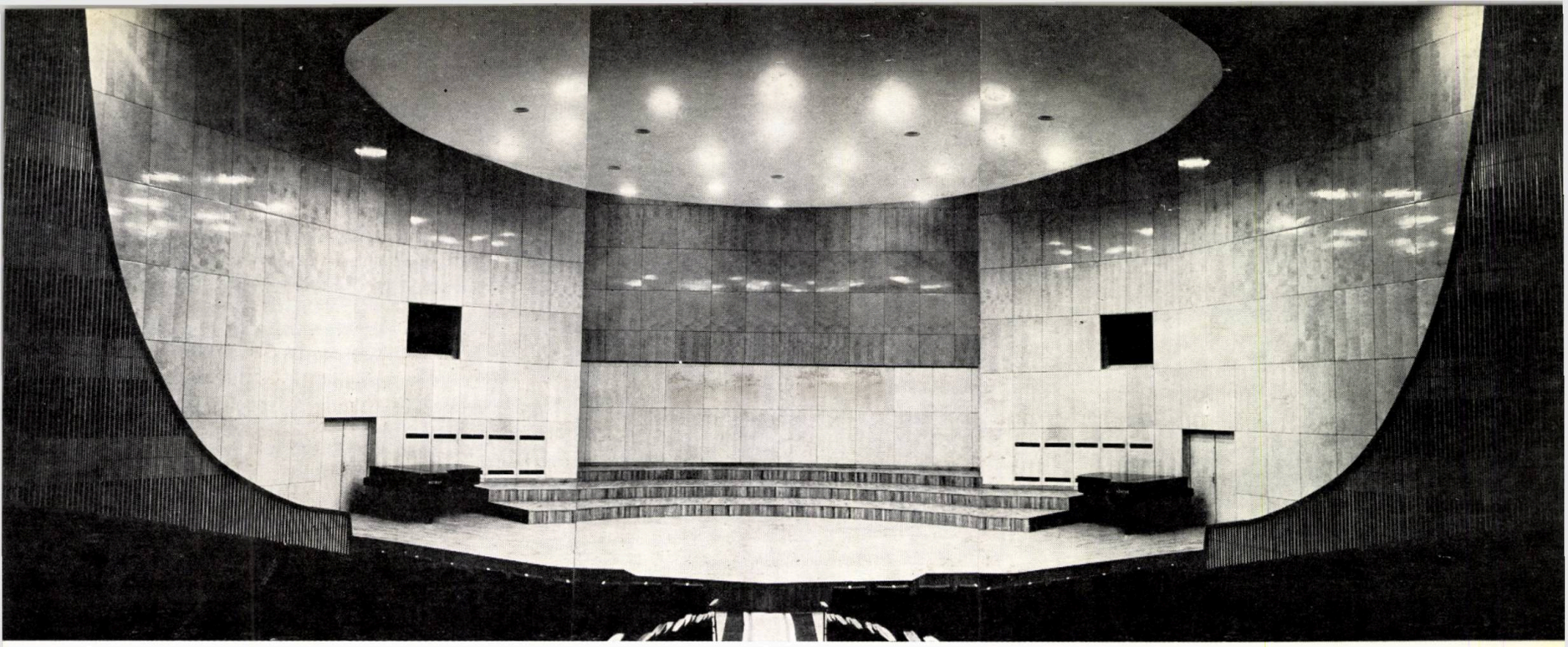
Holul are o latură deschisă spre curtea interioară, spațiul interior continuîndu-se astfel cu cel exterior sub forma unui foaier în aer liber, în care domină spațiul verde și panoul decorativ al fațadei sălii de concerte.

Considerăm cumularea funcțiunilor, respectiv a școlii, cu activitatea concertistică a orașului o rezolvare economică și judicioasă, în cadrul fondurilor alocate.

Realizarea sălii a fost elogios apreciată de o serie de personalități proeminente ale vieții muzicale contemporane: Jehudi Menuhin, Alexander Yenner, Ion Voicu, Maria Fotino și alții, care, după ce au concertat în sală, și-au consemnat impresiile în cartea de onoare a liceului, considerînd-o ca o reușită remarcabilă din punct de vedere acustic și estetic.

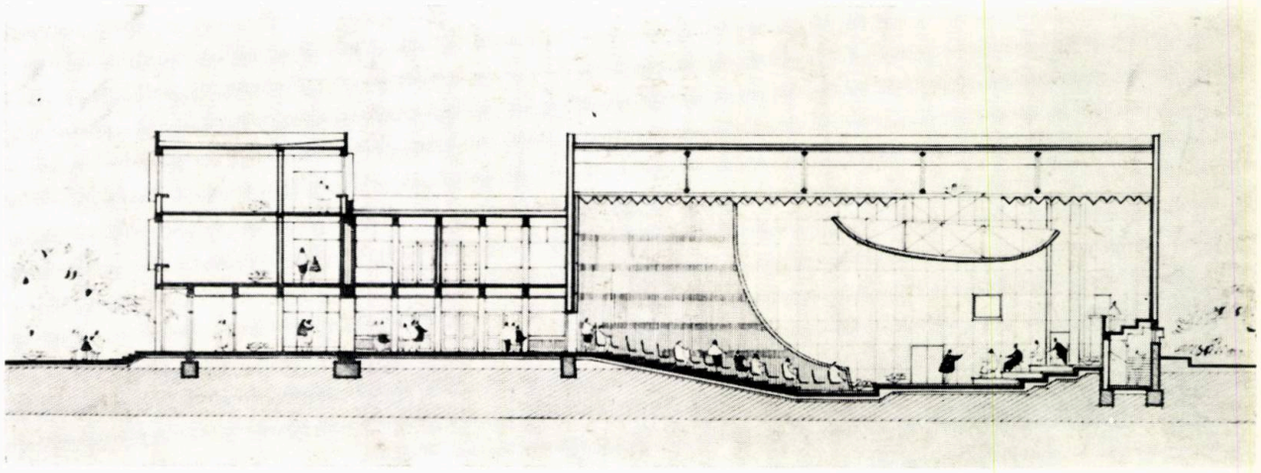
Arh. AURELIA FACKELMANN, arh. IOAN FACKELMANN

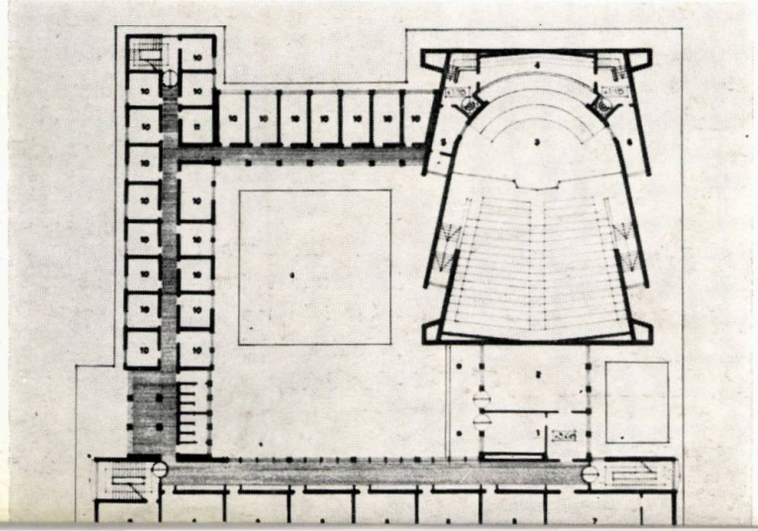


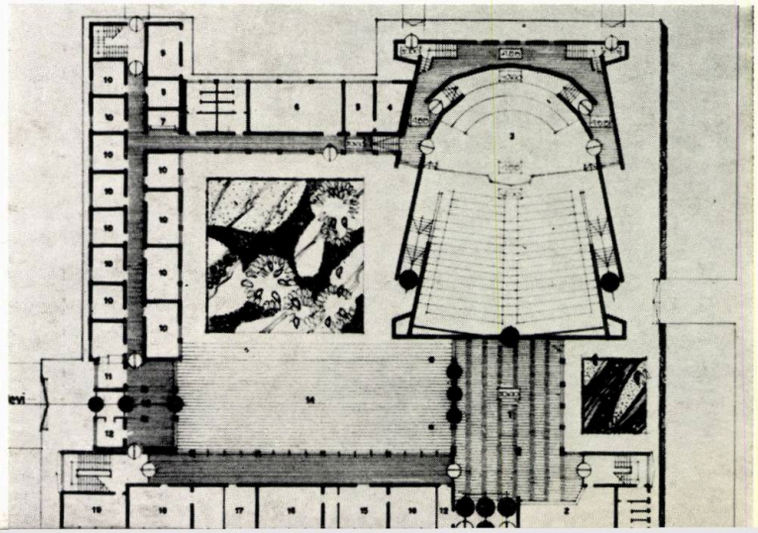


1 — *Detaliu plafon sală de concerte*
2 — *Detaliu de decorație interioară*
3 — *Detaliu de panou decorativ*
4 — *Vedere spre podium*
5 — *Secțiune transversală*
6 — *Plan etaj*
7 — *Plan parter*

1	2	4
		5
3	6	7







un nou ansamblu de locuințe la tulcea

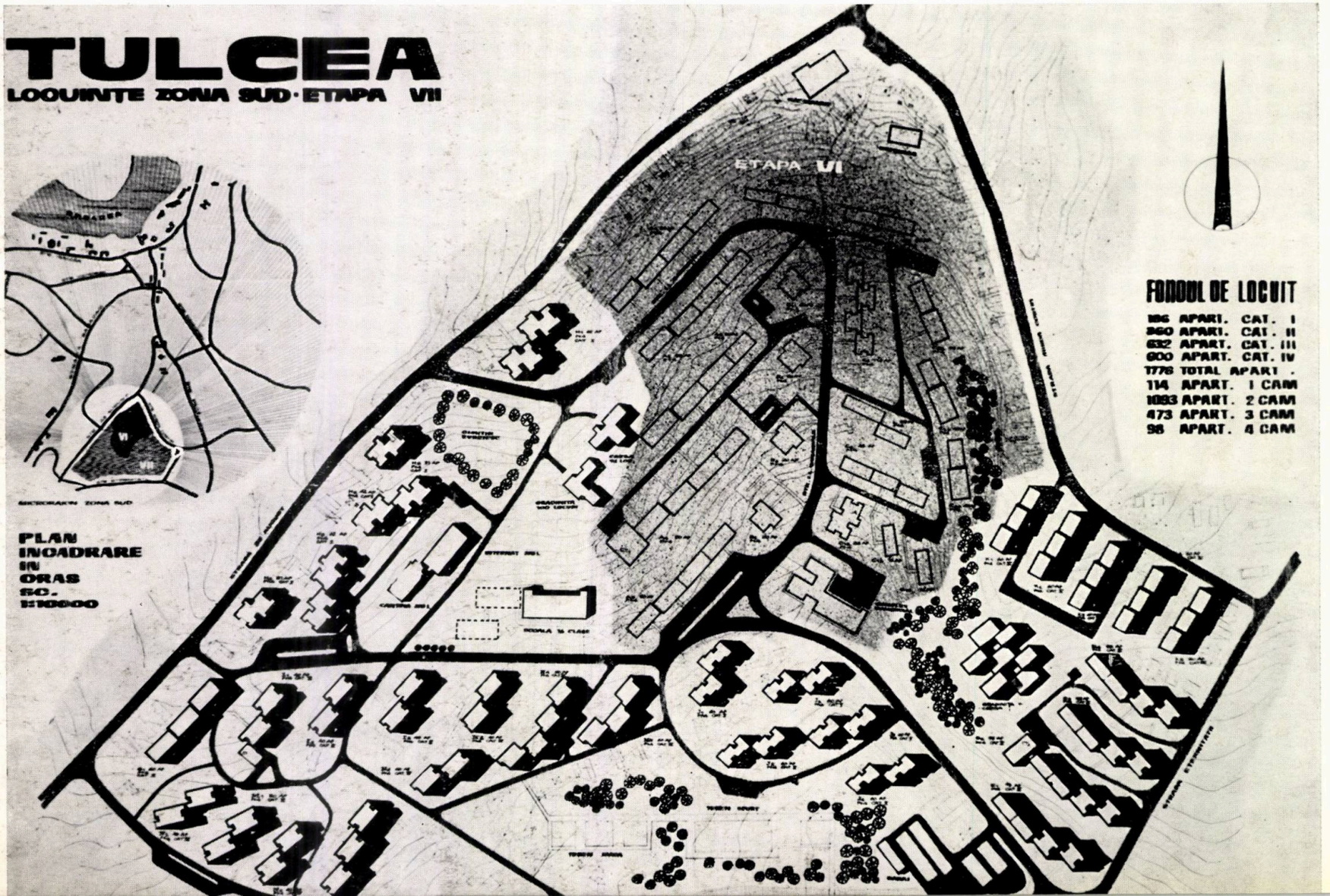
studiu de sistematizare etapa a VII-a

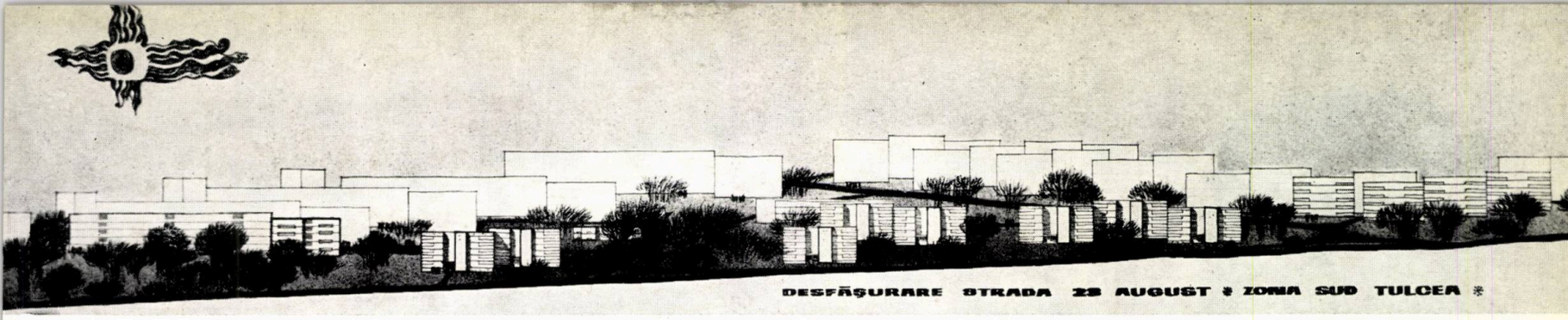
Autor: arh. Elena Mateescu (șef proiect)
D.S.A.P.C. — Constanța

Studiul de sistematizare privește etapa a VII-a a construcției, cuprinzînd un teritoriu în suprafață de 28,20 ha.

Terenul constituie jumătatea de nord a unei coline pe care s-a dezvoltat orașul Tulcea, avînd o pantă generală de la sud spre nord, care se frînge spre nord-vest și nord-est, creînd doi versanți asemenea unui colț de acoperiș în patru ape. Cota maximă a terenului este 75 m, iar cota minimă 15 m. Panta este puțin pronunțată în partea de sud a teritoriului (5%), accentuîndu-se spre partea centrală a versantului orientat spre nord-est (25%) și spre limitele de nord ale microraionului, unde terenul prezintă, spre străzile care-l limitează, rîpe înalte de 2—10 m.

Din studiul geotehnic rezultă că în partea de sud a teritoriului se află stîncă la o adîncime de 6 m, care se menține pe creastă la adîncimi sub 20 m și se afundă la peste 30 m pe versanți.





DESFĂŞURARE STRADA 23 AUGUST ❋ ZONA SUD TULCEA ❋

1 | 2
1 | 3

1 — *Detaliu de sistematizare*

2 — *Desfăşurare de-a lungul străzii 23 August*

3 — *Locuinţe zona sud. Etapa VII. Machetă*

Terenul avînd o pantă accentuată, blocurile au fost amplasate, în general, paralel cu curbele de nivel.

Blocurile noi propuse, în număr de 31, au parter + 4 etaje; 90% au sistemul constructiv glisat şi 10% din cărămidă.

În etapa precedentă, a VI-a, au fost construite 1 084 apartamente pe un teren în suprafaţă de 7 ha, regimul de construcţie fiind p+4 niveluri. Pe teritoriu există şi un număr de 131 locuinţe vechi, în majoritate din materiale nedurabile, din care numai patru sînt afectate de detaliul de sistematizare, restul menţinîndu-se provizoriu pînă la dezafectarea lor treptată, prin uzura în timp.

În etapa a VII-a se propune executarea a cca 1 780 de apartamente de toate categoriile de confort; majoritatea apartamentelor sînt de 2 camere (1 093 apartamente) şi 3 camere (473 apartamente).

A fost păstrată vechea schemă stradală, ce urmează a se moderniza.

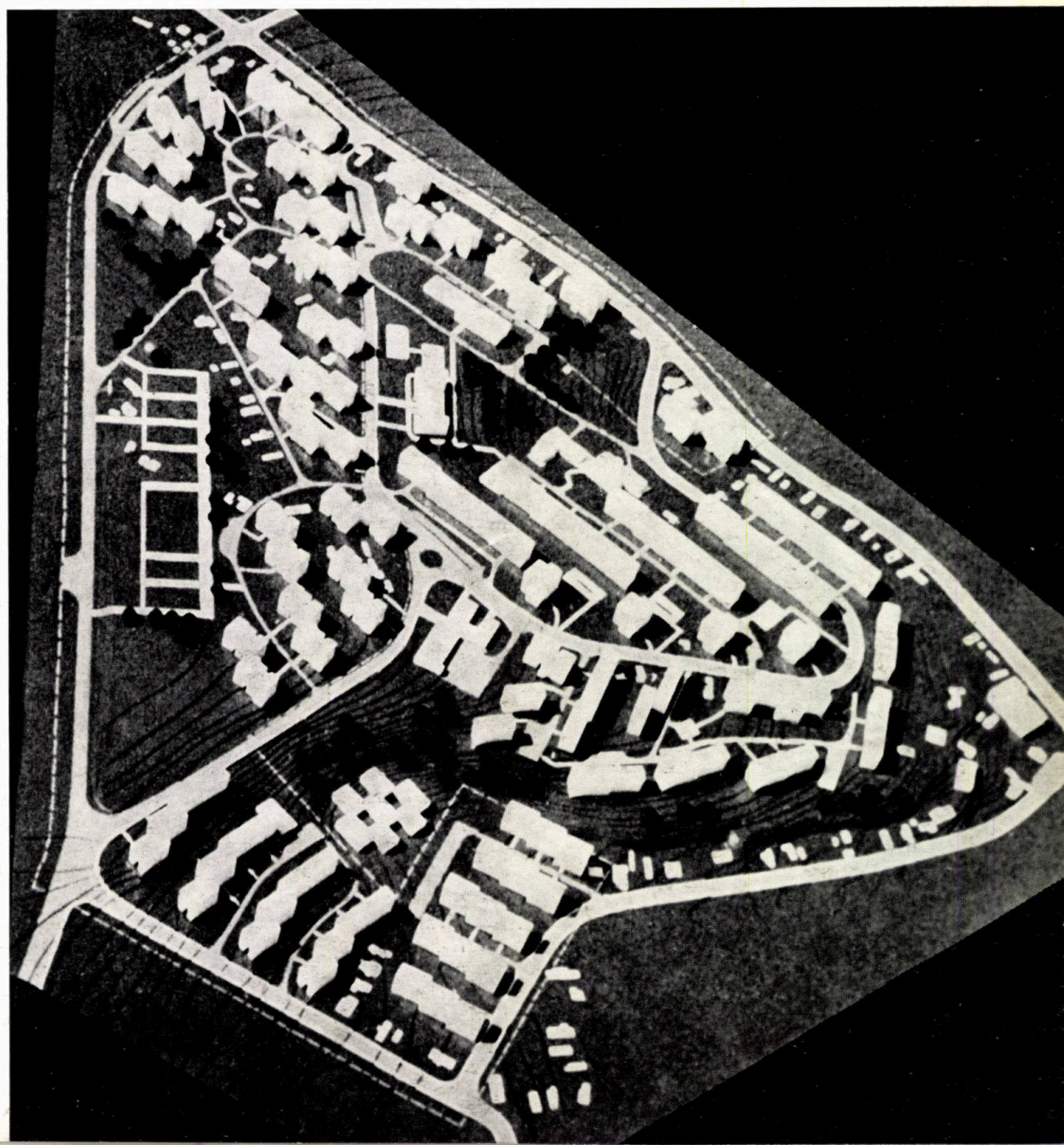
Densitatea construită variază între 5 234 m^2 loc/ha şi 6 081 m^2 loc/ha, media fiind de 5 000 m^2 loc/ha.

În partea de nord a microraionului, terenurile în pantă şi rîpele vor fi consolidate prin plantaţii constituind spaţii verzi de interes orăşenesc. O porţiune a terenului, cu o pantă redusă, va fi amenajată cu terenuri de sport pentru copii, parcaje şi garaje.

În teritoriul studiat există ca dotări un complex comercial cu magazine alimentare şi cîteva unităţi de deservire. De asemenea, o dotare de interes orăşenesc: un internat cu cantină de 200 locuri.

S-a propus realizarea eşalonată a unei şcoli cu 24 săli de clasă, a unei creşe cu 100 locuri, a unei creşe-grădiniţă cu 240 locuri şi a unui cinematograf.

Un dispensar propus în partea de nord a microraionului va face parte din centrul de cartier.



CÎTEVA CUVINTE ALE UNUI SCULPTOR

«In artă nu există rațiuni valabile, ci numai amor»

Pablo Picasso

Cred că atunci cînd un autor trebuie să se refere la propriile lui lucrări și să expună rezultatele obținute, nu poate depăși o scurtă expunere a intențiilor sale, și eventual a procedeului întrebuințat, în speranța că aceasta ar putea însemna o experiență folositoare pentru noi înfăptuiri similare. Cît despre critică, cedez cuvîntul celor în drept, celor care și-au luat riscul de a-mi comanda lucrarea și în special publicului căruia i se adresează.

Altă adnotare: Cred că în arta plastică — la fel ca în arhitectură — bătăliile nu se cîștigă niciodată: există doar o luptă neîncetată, iar victoria este iluzia neofitului încrezut sau a veteranului nerod. În consecință, valoarea plastică a lucrărilor mele care însoțesc acest articol, precum și toate celelalte, sînt exemplul rezultatului unui efort creator fără vane speranțe de durată, fiind conștient că timpul poate modifica impulsuri și criterii, oricît ar fi de importante.

Pe scurt, intențiile mele generale, născute din fuziunea unei activități sculpturale și a unei formații profesionale, sînt de a obține prin intermediul sculpturii un prim-plan plastic în beneficiul spațiilor arhitectonice și urbane; de a face din plastică o experiență curentă în cadrul manifestărilor variabile și neașteptate în care decurge viața zilnică, ajungînd astfel la un nou public, care, ignorînd muzeele — azi deja aproape anacronice — sînt izolați de contactul tonifiant al experiențelor artistice actuale; de a îmbogăți spațiul arhitectonic și urban cu ajutorul tensiunilor create prin legături complexe de multiple interpretări, care pot însemna inserarea unei forme capabile de a se justifica prin ea însăși în altă formă, subordonată necesităților funcționale; de a obține o nouă dialectică, punînd față în față « spațiul-himeră » și « spațiul-funcțiune »; de a rupe pereteleadăpost cu o prezență expresivă, completînd exigențele funcționale și constructive cu elementul plastic și făcînd posibilă întrebuințarea interdisciplinară a unor noi unelte pentru înfăptuirea unei intenții spațiale; de a introduce în spațiu o scînteie emotivă prin dialogul provocat de structuri plastice neașteptate, încărcate de lumină și umbră, atrăgătoare, expresive, reprezentative, schimbătoare, surîzătoare sau grave, după observator.

Cine a citit pînă aici fără să se încurce în cuvinte a observat, desigur, că sînt departe de a fi descoperit praful de pușcă; în schimb, par a cumula în același timp literatura și retorica de specialitate, care se referă deja la mitica integrare a artelor. Să nu credeți, vă rog, că sînt așa de teribil de original.

O ultimă convingere absolută: Necesitatea ineluctabilă de contacte și schimburi între arhitectură și posibilitățile și tehnica artelor plastice, care ar putea fi integrate într-un ansamblu coerent.

Arh. ION MUREȘANU

prof. arh. florio parpagnoli

sculptorul-arhitect ion mureşanu

Ion Mureşanu s-a născut la Bucureşti în 1941, în ziua de 19 februarie, la fel ca Brâncuşi. În 1950 soseşte în Uruguay, unde mai tîrziu obţine titlul de arhitect al facultăţii din Montevideo. Între timp, şi paralel cu studiile sale, execută lucrări de desen, pictură, ceramică, proiecte pentru bijuterii şi tapiserii, sculptură în lemn, pirogravură, ilustraţii pentru cărţi şi desen publicitar, fiind premiat în această din urmă specialitate la peste 25 de concursuri. Anul 1968 îl consacră în specialitatea care va marca definitiv traiectoria sa: o serie de cereri de lucrări de mari dimensiuni, îl duc întîi la sculptura murală şi apoi la sculptura spaţială la scară arhitectonică. De atunci, peste 35 de opere importante arată, pe de o parte, călduroasa apreciere de care se bucură din partea unui public format în special din arhitecţi şi artişti şi, pe de altă parte, i-au permis să se impună în Uruguay printre cei mai buni sculptori ai ţării. Cu toate acestea, pînă în prezent s-a opus să se prezinte la vreun concurs sau să expună la vreun salon oficial.

★

Crearea unui ansamblu de spaţii şi volume destinate să îndeplinească funcţii umane obligă de obicei — mai ales cînd programul devine complex — la colaborarea unei echipe pluridisciplinare pentru a depăşi cu eficacitate dificultăţile ce se prezintă. Şi această echipă va funcţiona bine atunci cînd cei care o compun vor fi formaţi într-o ideologie care, deşi poate varia, derivă dintr-un concept similar asupra esenţei omului.

În adevăr, în marile evenimente din istoria artelor în care apare echipa, ea îndeplineşte această condiţie, nu numai prin obişnuitele principii filozofico-religioase care o unesc, dar şi prin direcţia exercitată asupra ansamblului colaboratorilor din partea unui centru intelectual, care poate fi numit templu egiptean, conducere fidiacă sau biserică medievală. Numai atunci se poate obţine un ansamblu ca Mont Saint Michel, Partenon sau Karnak, în care fiecare detaliu aparţine întregului şi întregul se reflectă în conţinutul fiecărui detaliu.

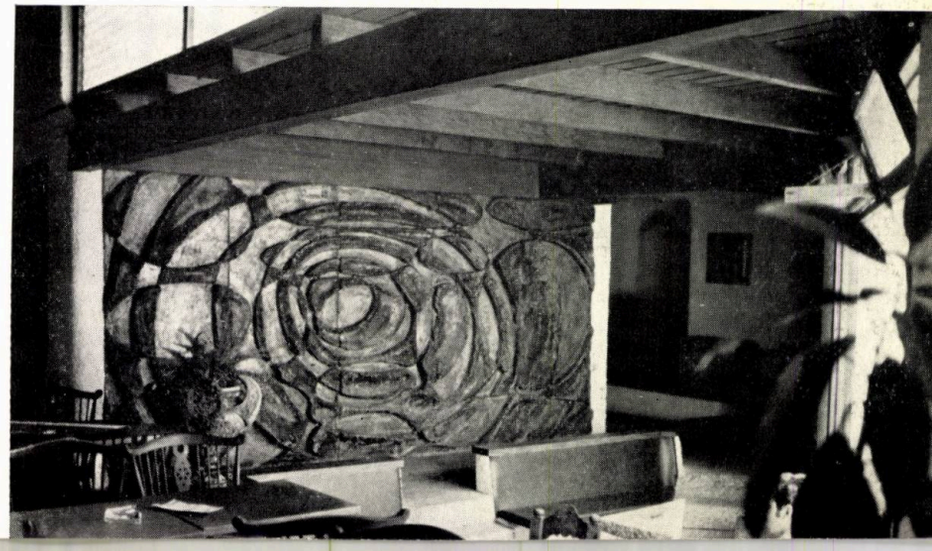
Dar pentru aceasta este necesar ca indivizii din ansamblu să-şi modifice propriile lor personalităţi, intuind înţelepciunea pe care o inculcă marile instituţii. Abia atunci se poate obţine ca un cor să cînte la unison o melodie unică.

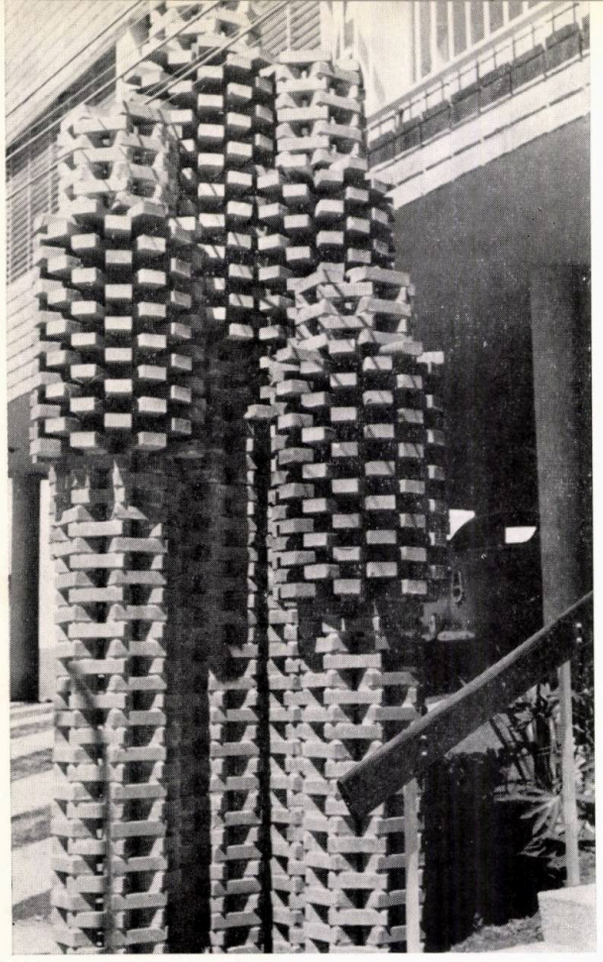
Sînt puţine exemple în istorie, atît în trecut, cît şi în epoca noastră, de orchestraţii mai complexe, în care unitatea se obţine printr-o colaborare armonioasă a unor individualităţi distincte, care, păstrîndu-şi propriile lor profile, ştiu în acelaşi timp să corespundă ideii întregului.

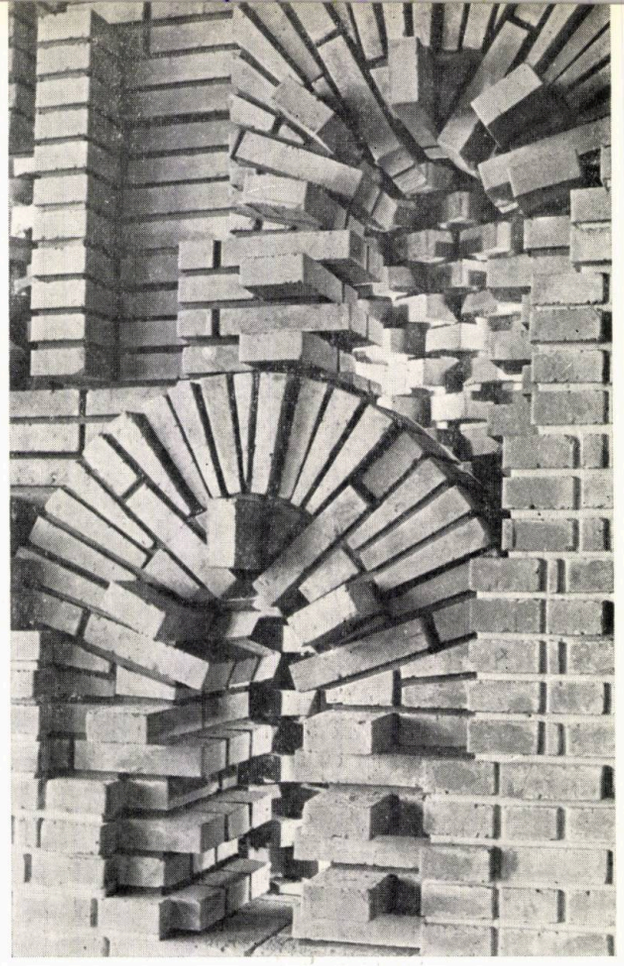
Dar a obţine acest lucru în epoca actuală devine mai greu ca oricînd: în acest moment de criză, de îndoieli şi deziluzii, de neîncredere, de

Zid exterior al « Cantinei universitarilor ». Panouri de beton premulate în nisip 24,60 × 1,40 m (Montevideo — 1969)

« Luna ». Zid de beton premulat în pămînt; pictură de suprafaţă în violet, roşu şi auriu. 5,10 × 2,70 m (Carrasco — 1970)







« 5 L 1 »
Set de elemente autoportante din cărămidă presată iluminate în interior printr-un sistem special de reflectoare (Punta del Este — 1968)

Zid interior al « Cantinei universitarilor ». Detaliu.
Cărămidă presată.
5,80 × 3,20 m
(Montevideo — 1969)

îngrijorătoare întrebări se poate obține o soluție numai atunci cînd se reunesc acei puțini care, mai presus de toate, mențin intactă încrederea în progresul omenirii și în cei care trebuie să-l obțină. Credință care, pentru a fi autentică, trebuie să se traducă printr-o activitate perseverentă și pozitivă în oricare din cîmpurile activității umane.

Dintre puținele exemple în care această condiție se îndeplinește, exemplul lui Ion Mureșanu este unul dintre cele care ne emoționează cel mai mult, prin faptul că ne « aparține ».

În ansamblul lucrărilor sale, deja considerabil, în fiecare împrejurare, din fiecare material folosit izvorăște o multiplicitate prodigios de bogată în expresii, fiecare dintre ele adecvată funcțiunii pe care trebuie s-o îndeplinească : ansamblu variat, dar în același timp perfect integrat în unitatea căreia trebuie să-i aparțină ; ansamblu care trezește în special o netă senzație de unitate stilistică, semn inevitabil al unei personalități artistice puternice și sigure de sine.

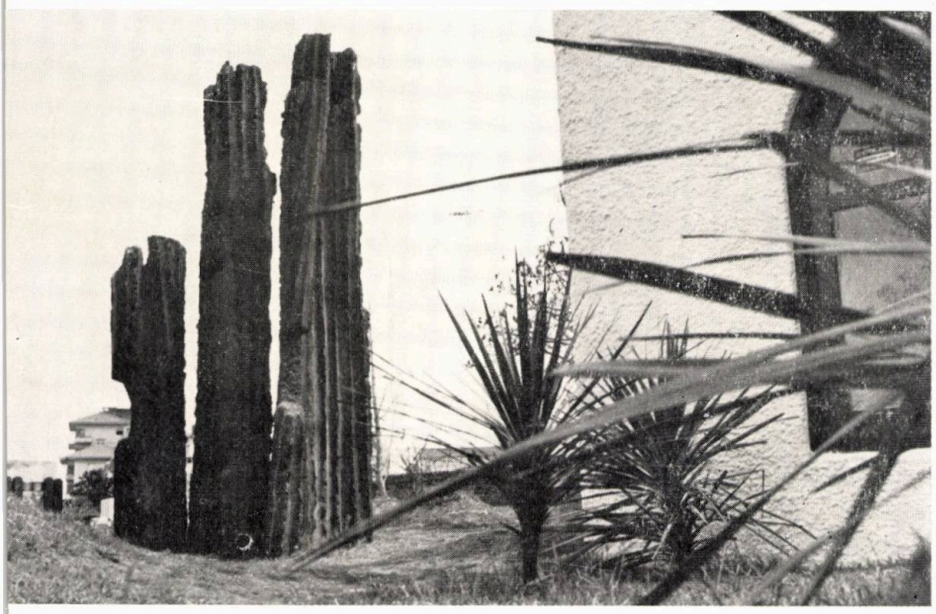
Cum a reușit Ion Mureșanu, în scurtul timp al carierei sale de sculptor, să atingă un scop atît de complex și dificil? Nu trebuie să uităm că artistul și-a completat formația profesională dobîndită în facultatea de arhitectură, ceea ce i-a permis să adîncească, odată cu cristalizarea principiilor sale creatoare, nu numai cîmpul tehnic, dar și aspectele sociologice și umanitare ale contemporaneității.

Dar în deosebita lui credință în umanitate, activitatea lui nu se limitează la o simplă trăire interioară, ci se traduce în actul creator, exteriorizat în exemple tangibile pentru contemporanii săi. Fără să-și fi întocmit în prealabil un program sau să-și fi fixat un principiu director al lucrărilor sale, el întrebuințează în fiecare caz un procedeu, un material sau un motiv, pe care reușește să-l integreze complet lucrării de ansamblu. Un exemplu în această privință îl constituie lucrările sale interioare și exterioare de la « Cantina universitarilor ».

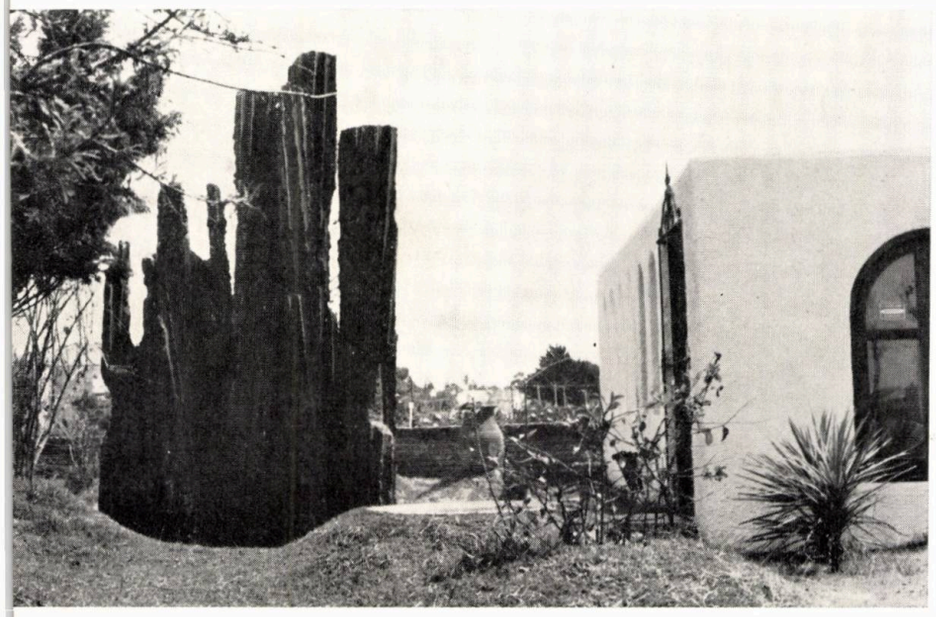
Sculptura murală interioară se bazează pe textura cărămizilor netencuite întrebuințate la pereți, care, după ordinea arhitectonică pe care le-o conferă funcțiunea lor de perete, capătă mișcare, formînd o serie de figuri geometrice care se ridică spre suprafață cu libertatea progresivă, se dispun în planuri multiple formînd jocuri de umbre naturale și artificiale (sculptura fiind dotată cu un sistem de luminat electric complex), prin fonduri și prin planuri materialul inert căpătînd viață, vibrînd după ritmul impus, liniștindu-se încet-încet pînă la a reveni, în fine, în planul unic al peretelui inițial din care s-a născut.

Sculptura murală exterioară, de dimensiuni considerabile, se integrează și unifică puternica arie a unui lung perete de cărămidă, unde soluția din interior nu era aplicabilă din motive structurale. Aici panoul lucrat în beton leagă ruptura celor două înclinări ale peretelui roșu, exemplificînd o teorie de mare intensitate expresivă, la scara care pare să se nască din peretele însuși ; completează și subliniază simplitatea și unitatea de ansamblu manifestată de structura arhitectonică. Griul volumelor de beton, tonurile deschise și închise se disting și se armonizează cu sobrietatea peretelui și par să cînte, simbolic, structura de beton a ansamblului, ca și cum s-ar descarna osatura unui corp biologic. Văzute mai de aproape, aceste oseminte geometrice se modelează cu suprafețele tranziționale, care se leagă unele cu altele și în același timp le fac să resalte prin forța dramatică a întunecimii umbrelor proprii sau proiectate asupra fondului pe care se sprijină. Toate acestea confirmă încă o dată senzația de viață și mister, această calitate a sculptorului capabil de a anima materia arhitectonică, care astfel se apropie mai mult de noi, devine mai a noastră.

Ca să ne putem defini mai bine părerea față de acest artist și pentru a obține o înțelegere mai completă a operei sale este indispensabil să ne referim pe scurt și la alte lucrări, care clarifică felul lui de a acționa în domeniul artei sculpturale.



« 5 H 1 »
Beton modelat la fața locului
(Carrasco — 1970)



Pentru a ilustra mai bine capacitatea lui de a învia un material inert, vom analiza cele două sculpturi ale sale implantate în ansamblul natural de la grotele de la Punta Ballena. Aici a fost nevoie să se facă față la o scară mai mare și diferită : în locul disciplinatelor materiale arhitectonice, artistului i s-a prezentat roca naturală, cu bogata și particulara ei textură.

Mureșanu adoptă aici reprezentarea amprentei mîinii omenești asupra elementelor naturale, proporționînd linia de unire între monumentalitatea formelor naturii și — la o scară mai mică — a elementelor pe care le instalează omul în acest mediu. Artistul tratează volumele într-un mod mai simplu : legînd prin curbe ample — ample în genul lui Vivaldi — sau prin orizontale lungi, vibrante prin neregularitatea materialului, ansamblul de forme devine mai întreg decît acelea analizate pînă acum, încadrîndu-se într-o dominantă orizontală paralelipipedică ce funcționează ca « tejghea ».

Unghiuri mai vii și goluri mai ample întîmpină pe cei ce se apropie de « mobilă », invitîndu-i să se sprijine și să se introducă în tridimensiunea formelor, integrînd astfel ființa umană în sculptură, după ce a integrat deja natura înconjurătoare. Pe de o parte, un profund respect față de mediul în care se plasează lucrarea, și pe de alta, o subtilă intuiție a rezolvării unei funcții umane, fac din această piesă sculptată un inel între natura aridă și ceea ce i-a adăugat omul.

Mureșanu multiplică astfel modalitățile printr-o reușită încercare de adaptare, după cum lucrarea sa se implantează în mediul urban sau natural, se referă la o clădire colectivă sau o locuință unifamilială, utilizează un material sau altul cu textura și culoarea naturală sau îmbogățită prin tratamente ulterioare. Colaborarea sa a fost solicitată în spațiul care înconjură o locuință din strada General French ; aici el și-a propus soluția unei sculpturi de « volum întreg » într-un clar dialog cu natura, căreia îi dă — prin formele ce izvorăsc din pămînt cu naturalețe, jucîndu-se cu ritmuri de goluri și plinuri, în armonie cu formele vegetale — răspunsul geometric și armonic al liniilor sale verticale și profundelor goluri. Încă o dată trăsură de unire : de data asta, între arhitectură și plantă, rezolvînd, la scară mai mică și într-un mod diferit, o problemă similară celei de la Punta Ballena.

În cazul unei arhitecturi de gen mediteranean, de data asta pe malul mării, forma izolată a grădinii face și mai suavă structura sa geometrică, dînd naștere acum unor forme vegetale cacteice, care răsar ca resturi de coloane dorice, formînd cinci puternice elemente verticale de beton de o deosebită noblețe.

Și, în sfîrșit, avem în fața noastră un proiect încă nerealizat în care este vorba de un vast ansamblu de forme care urmează să fie dispuse într-o grădină, făcînd față la două puternice volume de apartamente situate într-un teren denivelat. Aici, taluzurile, peronul de intrare, pereții portanți se unesc într-un concert de paralelipipede rectangulare și trunchiuri piramidale, care, fiind dispuse într-un spațiu de acces, anunță zona de locuințe. Forme netede, muchii ascuțite abia înclinate, se contrapun armonios cu cele orizontale, care definesc arhitectura, luînd în considerație funcțiunea prin forma cea mai spontană. Astfel, formele de trei dimensiuni leagă și separă în același timp, într-un subtil balans, formele edificiilor cu partea hibridă a orașului în care sînt situate.

Nu cred că este necesar să continui cu exemple de alte lucrări ale lui Ion Mureșanu pentru a dovedi această calitate a artistului atît de valoroasă și de excepțională : calitatea de a ști să-și impună individualitatea fără să neglijeze situația de lucrător în echipă, a cărui operă nu este separată, ci inclusă în ansamblul urban arhitectonic sau peisagist. De aceea, Ion Mureșanu este unul dintre creatorii ale cărui viitoare opere le așteptăm cu și mai mare speranță, încredere și curiozitate în desfășurarea sa în mediul nostru contemporan.

25 de ani de arhitectură în R. P. Ungară

La 18 iulie a.c. s-a deschis la Budapesta expoziția « 25 de ani de construcții în R.P.Ungară ». La inaugurarea expoziției, oficiată în prezența primului ministru al Ungariei, a ministrului construcțiilor și a numeroase personalități ale vieții publice și culturale ungare, au participat ca invitați ai conducerii Uniunii arhitecților maghiari, prof. arh. Octav Doicescu, vicepreședinte al Uniunii arhitecților din R.S. România, și arh. Marcel Melicson, redactor șef al revistei « Arhitectura ».

Expoziția a prilejuit o amplă trecere în revistă a realizărilor arhitecturale și constructive din cei 25 de ani care s-au scurs de la eliberarea Ungariei, realizări obținute pe baza unui proces de industrializare masivă, a creării unei baze solide industriei de construcții și a unor investiții care au însumat în 25 de ani suma de 650 miliarde forinți.

1 — *Blocuri de locuințe în cartierul Kilián-Miskolc*
Arhitecții P. Heckenast, Z. Nagy, L. Cservenyák, K. Dósa

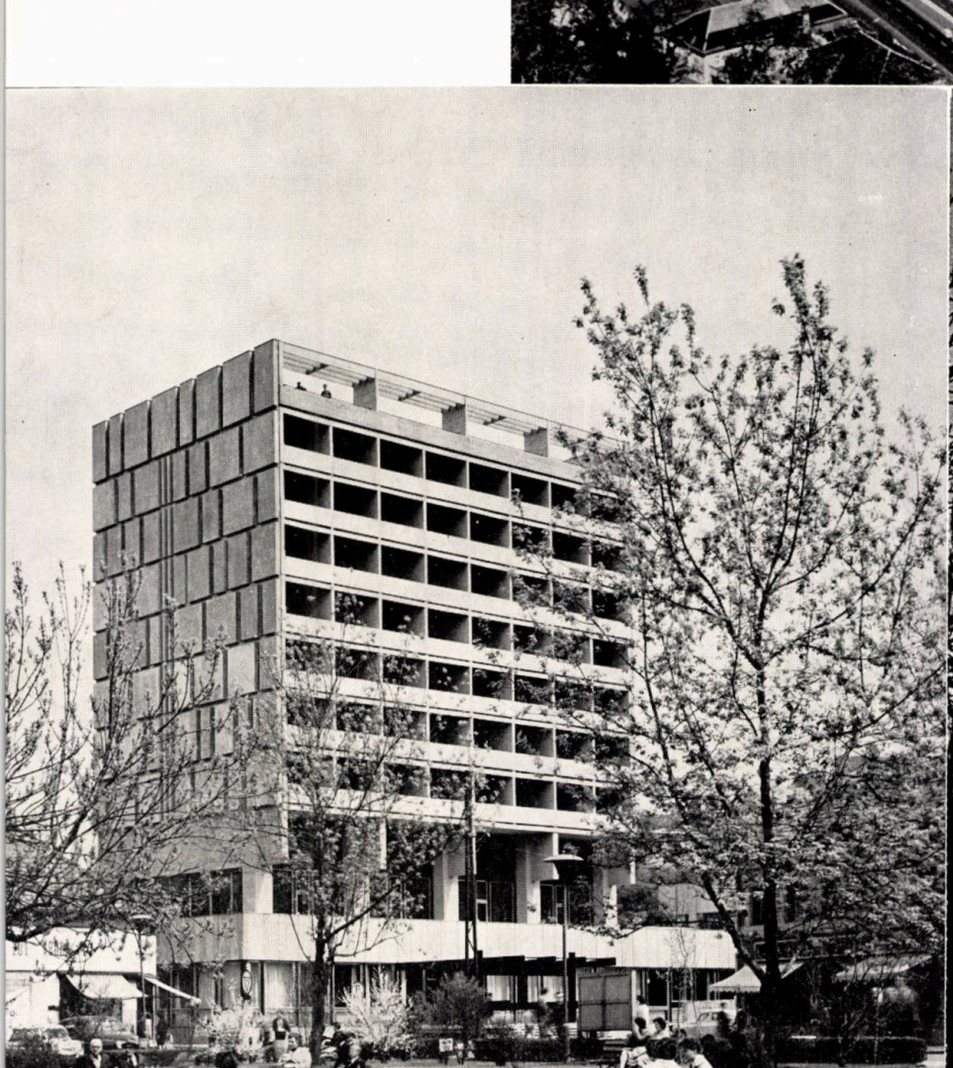
2 — *Podul Elisabeta — Budapesta (reconstruit în 1966)*
Arh. Pál Sávoly

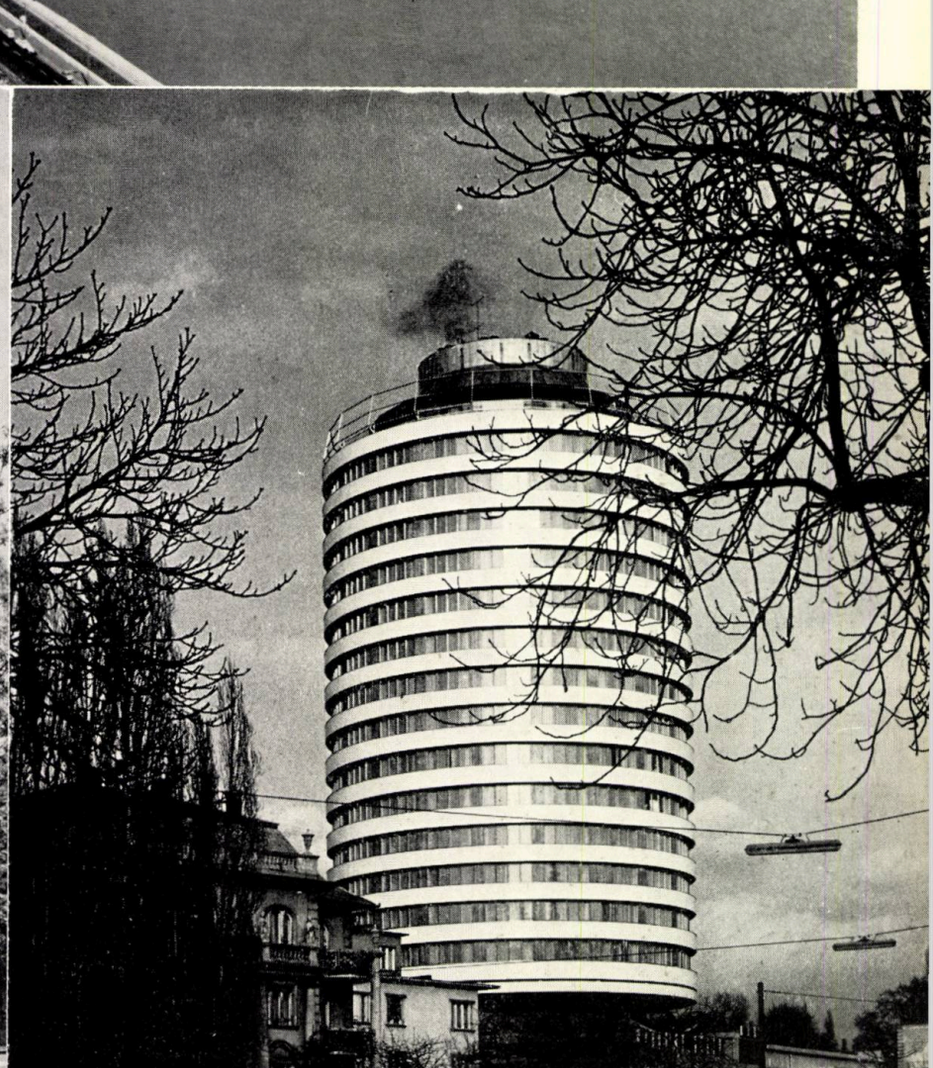
3 — *Hotelul « Karancs » — Salgotárján*
Arh. Gy. Iánossy Iózsef Hrecska

4 — *Hotelul « Budapest »*
Arh. György Szrogh, Jancs Szutor

1 | 2

3 4





1 | 4

2 3 | 5

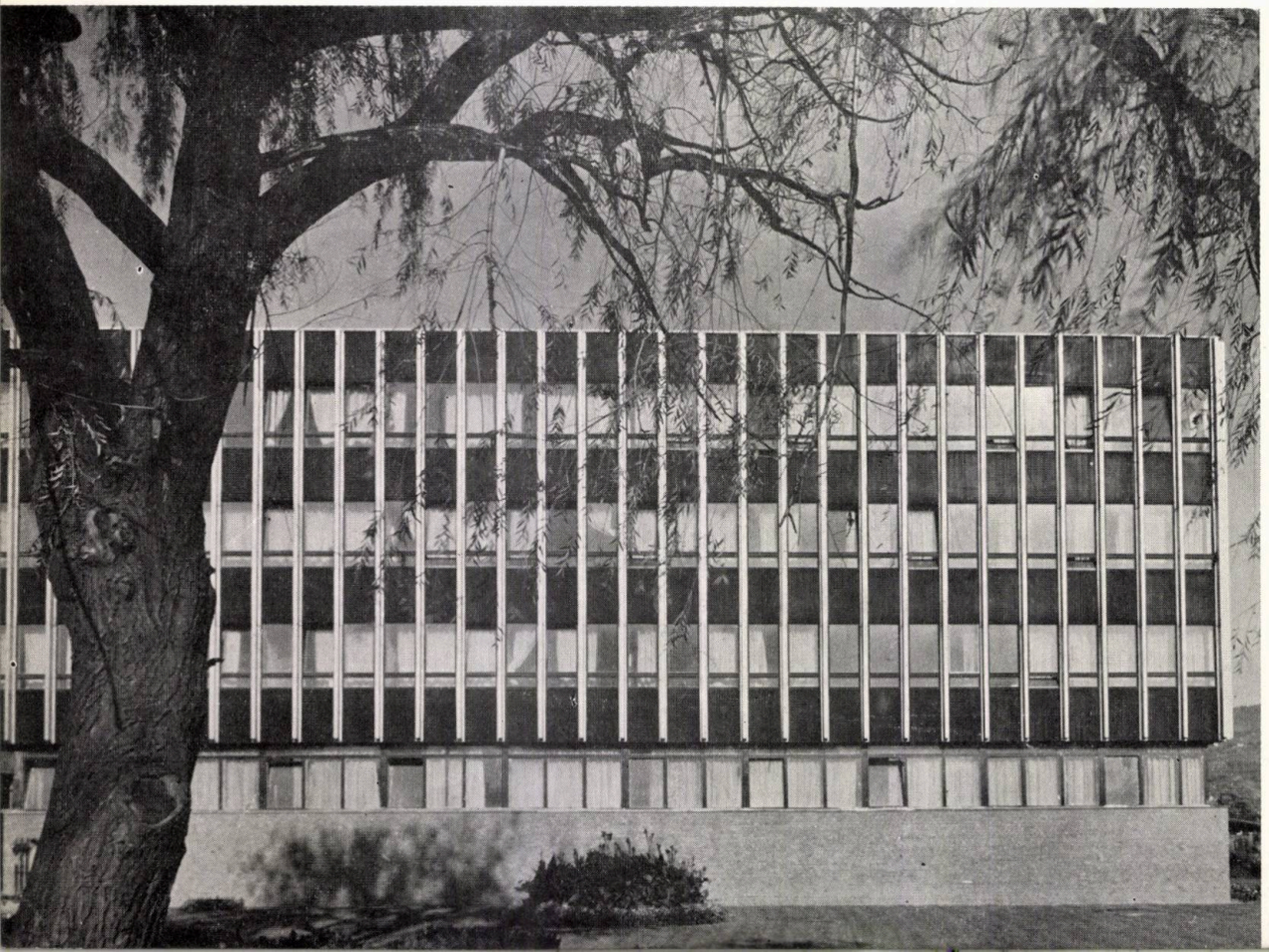
1 — *Blocuri de locuințe în Budapesta, Budakesziut*
Arh. L. Iványi

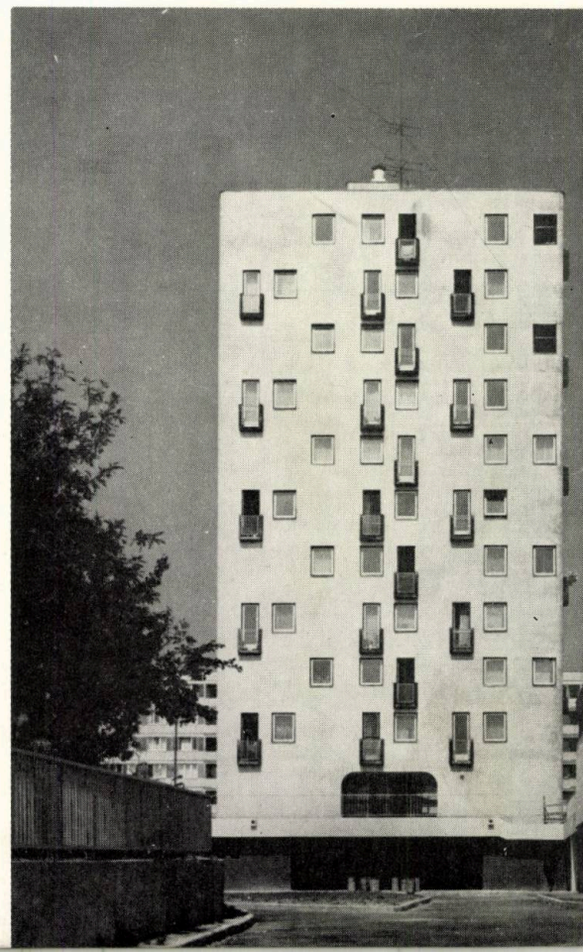
2 — *Clădire de birouri — Esztergom*
Arh. Szóra Cs. Iuhász

3 — *Blocuri de locuințe experimentale în Budafok (Budapesta)*
Arh. Tibor Tenke

4 — *Hotelul „Annabella", la Balatonfüred*
Arh. Margit V. Pázmándy

5 — *Blocuri de locuințe la Kelenföld (Budapesta)*
Arhitecții T. Csordás și I. Árkai



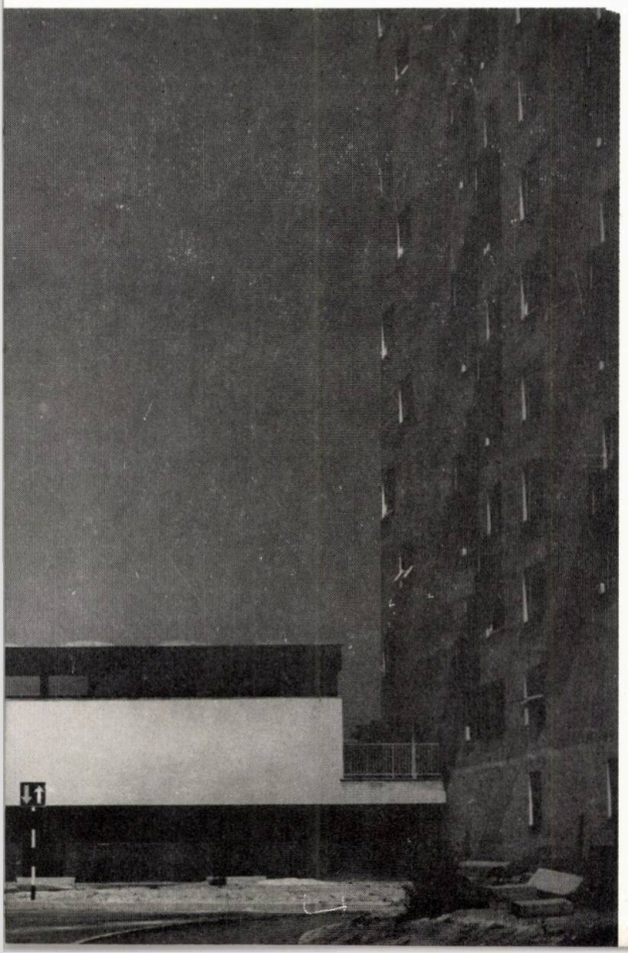


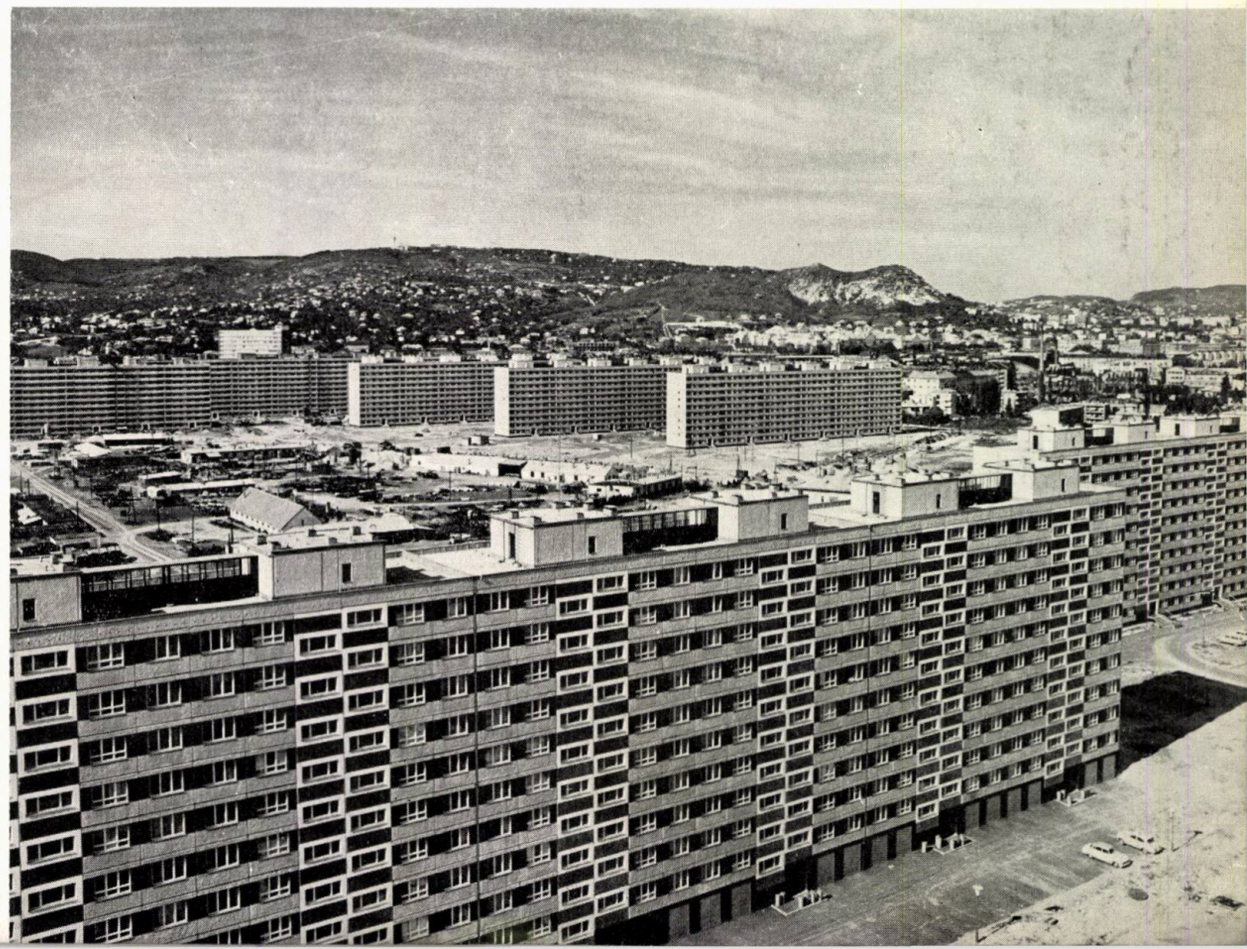
O mare dezvoltare a cunoscut-o construcția de locuințe, desfășurată paralel cu sistematizarea și reconstrucția orașelor, fiind folosite pe scară largă metodele industriale de construcție cu tehnologii diverse și utilaje moderne.

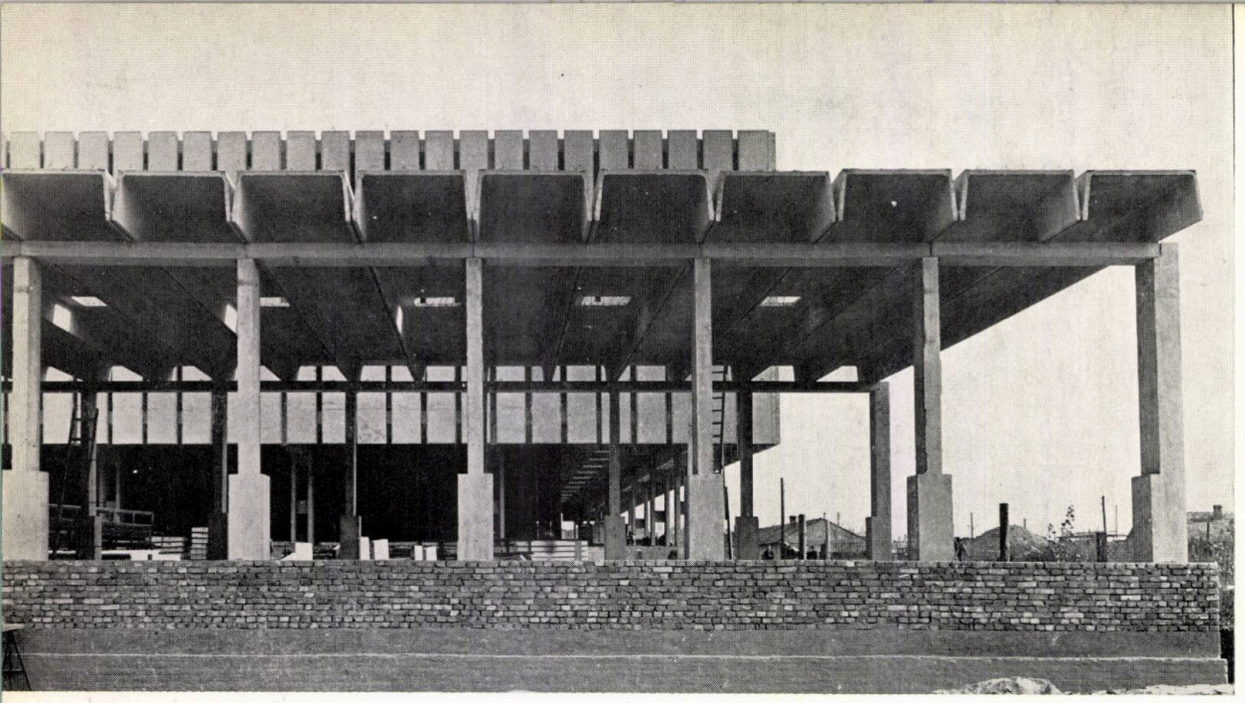
Noile construcții industriale, de la marile combinate de aluminiu la cele mai mici unități ale industriei ușoare sau alimentare, au permis o creștere de cinci ori a producției industriale; au fost realizate în acești ani 9 500 unități industriale.

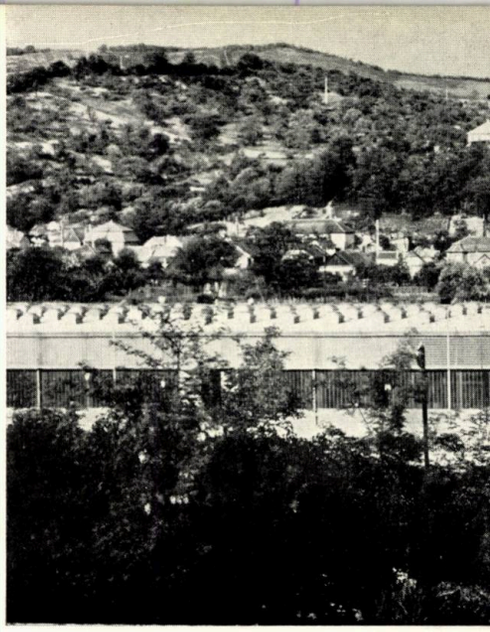
Sectorul construcțiilor social-culturale a cunoscut de asemenea o creștere substanțială: 150 000 locuri în grădinițe, 14 900 săli de clasă în școli, 21 000 paturi în spitale și case de nașteri, peste 1 000 dispensare, 14 000 noi locuri în hoteluri etc.

În Ungaria s-a acordat de asemenea o mare atenție restaurării și protejării monumentelor istorice; există în prezent peste 8 500









1 | 2

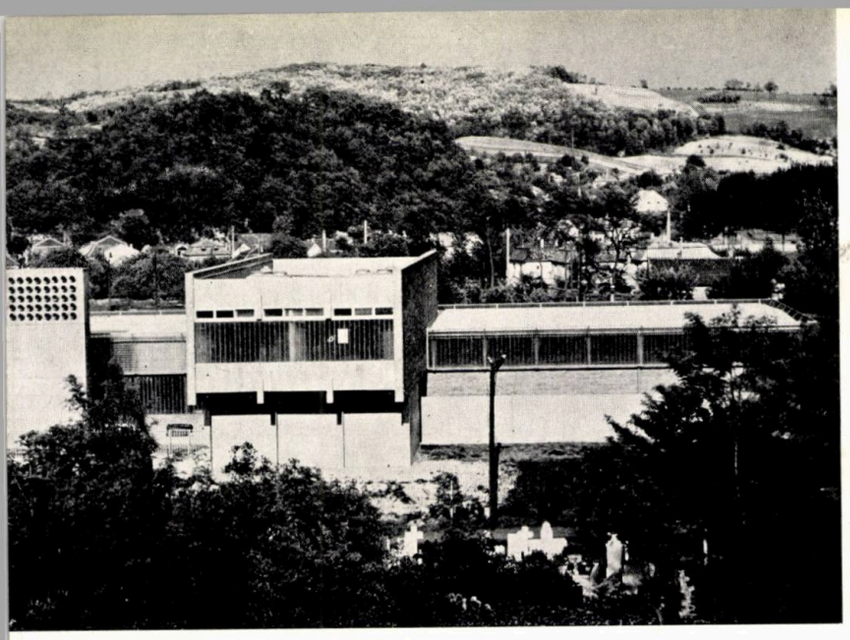
3 | 4

1 — *Depozit de textile — Rácospalota (Budapesta)*
Arh. Csaba Virág

2 — *Fabrica de sticlă —Salgótarján*
Arh. Keve Elekes

3 — *Turn de televiziune la Miskolc*
Arh. M. Hofer

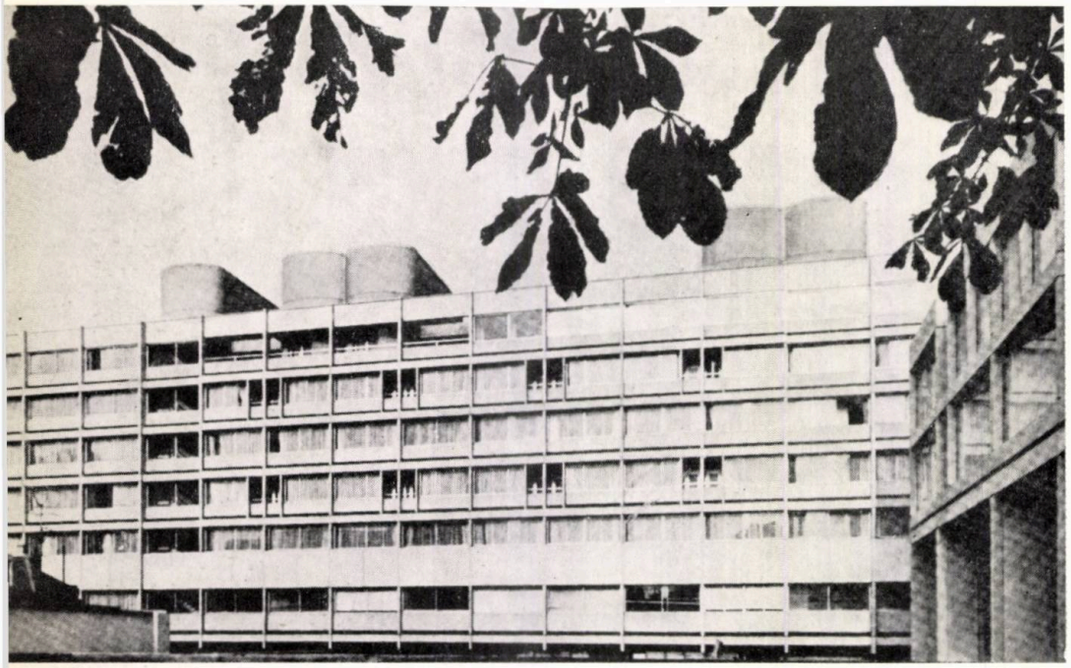
4 — *Institutul de chimie*
Arh. Tibor Mikolás

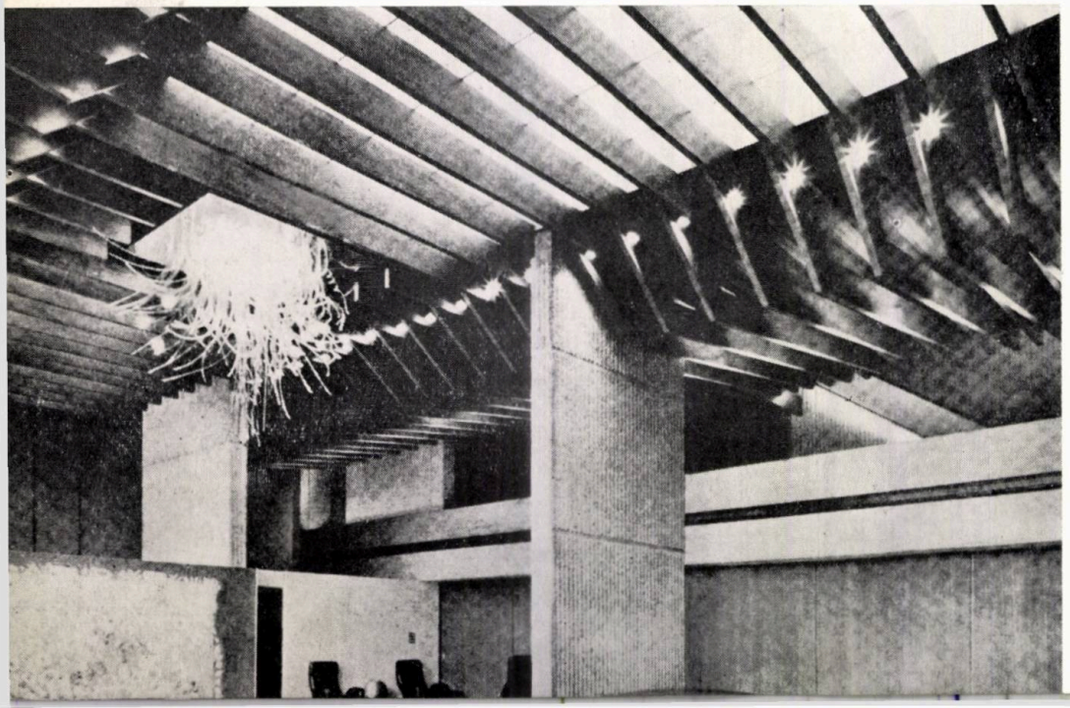


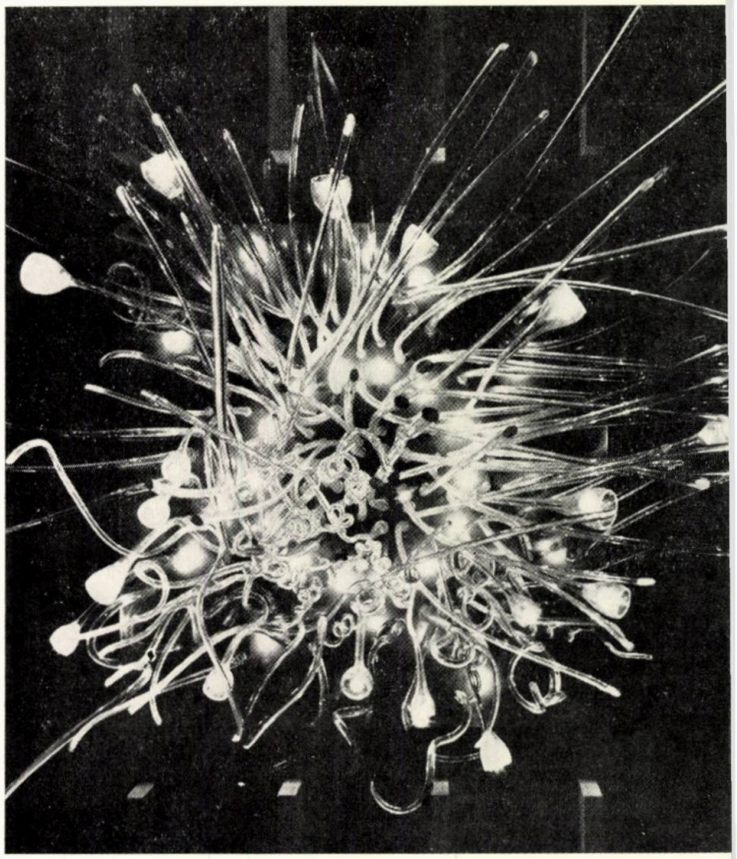
monumente protejate, în fiecare an fiind refăcute cca 400—500 de monumente; 13 centre de orașe vechi au fost sistematizate și protejate.

Expoziția, amplu desfășurată în sălile monumentalei construcții din Piața Eroilor, a ilustrat în fotografii și machete activitatea fructuoasă a arhitecților și constructorilor maghiari, activitate recompensată cu numeroase premii de stat și cu o recunoaștere pe plan internațional a maturității lor profesionale.

Ilustrațiile pe care le prezentăm fac parte din expoziție și înfățișează cîteva din realizările arhitecturale ridicate în ultimii ani.







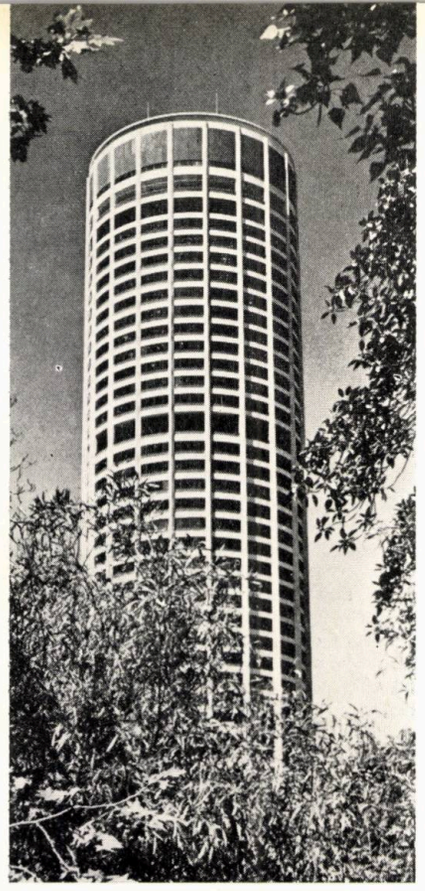
CLĂDIREA AMBASADEI R. S. CEHOSLOVACIA DIN LONDRA

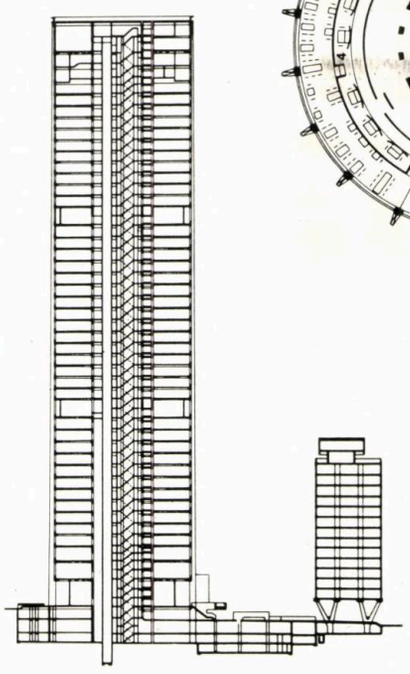
Ridicată între anii 1966—1969, construcția ambasadei R.S. Cehoslovacia din Londra constituie un complex multifuncțional care include spații destinate activității diplomatice și consulare, agenții comerciale, oficii de propagandă ș.a. dispuse în două corpuri de clădire legate între ele cu un corp subteran.

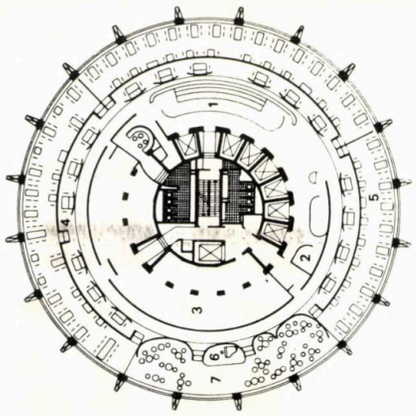
Proiectul clădirii a fost elaborat de arhitecții cehi Sramek, Bocian și Stepanski, în colaborare cu arhitecții britanici Matthew, Johnson-Marshal și alții.

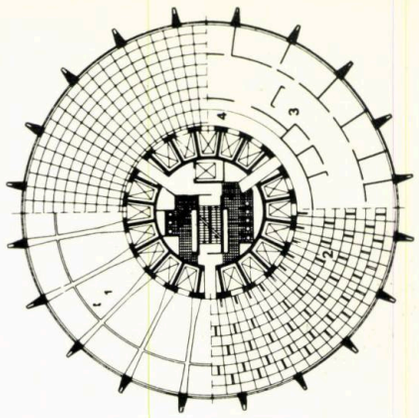
Interioarele, cărora li s-a acordat o atenție deosebită, au fost studiate cu colaborarea unui important grup de maeștri ai sculpturii, picturii, ceramicei, artei sticlei, design-ului din R.S. Cehoslovacia; parte din contribuția acestora poate fi apreciată în imaginile alăturate.

Architektura C.S.R.
Nr. 1—1970









IMOBIL-TURN LA SYDNEY

În cadrul unei acțiuni de remodelare a centrului orașului Sydney a fost realizat acest imobil-turn cu 45 de etaje pentru birouri, înalt de 170 metri.

Autorii — arh. Harry Seidler și asociații săi — au beneficiat de colaborarea lui P.L. Nervi pentru rezolvarea problemelor puse de structura de beton armat, ale cărei componente sînt un sistem de grinzi radiale ce reazemă, pe de-o parte, pe sîmburele central al clădirii și pe de alta pe douăzeci de stîlpi de o remarcabilă sveltețe, puternic marcați în fațadă.

Ca la multe asemenea clădiri foarte înalte, la ultimul etaj al clădirii-turn din Sydney s-a amenajat un restaurant rotitor care îngăduie admirarea panoramei orașului.

Deutsche Bauzeitschrift
Nr. 4/1970

Rubrică redactată de conf. arh. DORIAN HARDT

FORMAREA ARHITECȚILOR PENTRU LUMEA DE MÎINE

O reuniune de experți la Zürich

Multe probleme pe care le ridică mediul ambiant, ca de exemplu poluarea în marile orașe, ar fi putut fi evitate dacă ar fi fost consultați în timp util arhitecți și urbaniști bine pregătiți în această privință. Calitatea și confortul vieții cotidiene de mîine vor depinde, de bună seamă, din ce în ce mai mult de arhitect și de « mediul ambiant construit » pe care acesta îl va crea, care, la rîndul lui, va depinde într-o mare măsură de felul în care el își va fi învățat meseria.

Tocmai de aceea UNESCO a organizat, pentru prima dată, o reuniune consacrată « FORMĂRII ARHITECTULUI » care s-a ținut la Zürich, între 22—26 iunie, în localul Școlii politehnice federale. La această întîlnire au participat experți din 15 țări europene, africane, americane și asiatice, precum și observatori din partea unor organizații neguvernamentale. Noile tendințe în învățămîntul arhitecturii și disciplinele în domeniul cărora arhitectul va trebui să posede cunoștințe aprofundate au figurat pe ordinea de zi a acestei reuniuni.

Prea des orașele noi sînt « orașe dormitor » care țin rareori seama de nevoile reale ale celor care le locuiesc, ceea ce nu favorizează nici organizarea vieții colectivității, nici o participare corespunzătoare la activitățile publice și culturale.

De aceea experții s-au străduit să definească rolul și responsabilitățile arhitectului în viața contemporană, discutînd în același timp despre interesul care există pentru a încorpora în învățămîntul predat în școlile de arhitectură unele discipline ca estetica industrială, belearte, sociologia, psihologia și chiar medicina. Ei au formulat sugestii în vederea unor noi programe de studii.

Ca bază pentru discuțiile purtate, participanții au dispus de șase comunicări elaborate de personalități eminente: Jai Rattan Bhalla (India), John R. Lloyd (Anglia), Jiri Novotny (Cehoslovacia), Max Querrien (Franța), Aarno Ruusuvuori (Finlanda) și William C. Wheaton (S.U.A.).

impresii din suedia

Contactul cu realizările arhitecților suedezi pe o perioadă relativ lungă, în luna septembrie 1969, mi-a prilejuit o informare multilaterală și valoroasă, privind arhitectura și sistematizarea urbană și preurbană, cercetarea în problemele de construcții agro-zootehnice, tipuri avansate de construcții agro-zootehnice și problema economiei de teren pentru construcții.

O deosebită impresie a produs asupra mea sistemul de localități și centre comerciale, social-culturale și de locuit din jurul orașelor Stockholm și Malmö. Am putut vizita, pe lîngă centrele mai vechi Vällingby, Farsta etc.) noul centru Skärholmen, deosebit de interesant, modern din punct de vedere funcțional, estetic, constructiv și al amenajării și conservării peisajului natural.

În mod deosebit mi-au atras atenția o serie de valoroase rezolvări arhitecturale și urbanistice din centrul Skärholmen:

— Organizarea perfectă a circulației de mare viteză, de viteză mijlocie și a celei pentru pietoni și copii, studiată în strînsă coordonare cu magistralele principale rutiere, de metropolitan și transporturi pe apă. În mod deosebit mi-au atras atenția șoselele traversate prin denivelări, un parcaj multietajat din zona de est, șoselele subterane pe cca 1 700 m, pentru deservirea cu trafic greu a magazinelor, care sînt comasate în centrul comercial și realizate pe 3—4 niveluri.

— Comasarea deosebită pe orizontală și verticală, pe un poligon de 500/600 m, a tuturor funcțiunilor de deservire pentru o populație evaluată la 300 000 locuitori (mai puțin școlile și grădinițele pentru copii, grupate în zonele de locuit).

În această zonă au fost grupate: stația de metropolitan, trei magazine foarte spațioase, 75 magazine mai mici (cca 75 000 m²), liceul, școala medie și profesională (8 000 m²) și spațiile administrative — bănci, poștă, poliție, policlinică etc. În vecinătate se găsește parcajul multietajat pentru cca 4 000 de mașini, din care 50% cu gabarit mare (inclusiv parcajele în aer liber), un hotel de 1 000 locuri, piețe și grădini agrementate corespunzător, avuzuri, chioșcuri, tonete, restaurante, spații pentru jocuri și circulație. Față de toate punctele aglomerării, în 10—12' se putea ajunge pe alei necirculate de automobile direct la centrul comasat descris mai sus.

— Modul cum o mare parte din locuințe au fost grupate pe denivelări (unele cu pante accentuate), cu legături ușoare la dotările locale, garaje subterane, magazine mobile de uz general și sistemul rutier adecvat zonei de locuit (alei, grădini, spații verzi, terenuri de sport pentru copii etc.).

— Arhitectura variată și cu finisaje simple dar foarte atrăgătoare, coloritul bogat și adecvat mediului natural, contactul ușor cu zonele verzi și cele agricole, cu legături ușoare și de mare viteză cu implantările industriale.

— Sistemul de grupare a tuturor instalațiilor în canale vizitabile subteran (cu dimensiunile secțiunii de 4 × 4 m), cuprinzînd complexul de funcțiuni: apă, canal, căldură, telefoane, telex etc. (sistem grupat pe 1 900 m).

— Echilibrarea rațională a zonelor verzi naturale, nealterate de lucrări. Folosirea pămîntului rezultat de la construcții pentru valorificarea peisajului prin denivelări organizate și plantații adecvate, restricții de circulație pentru cartiere dense și amplasarea fără pericol pentru pietoni a aleilor (în special pentru copii) cu viaducte ușoare, suspendate, la traversările periculoase.

Acest tip de concentrare net urbană situată la 45' de Stockholm (cronometrat de la locuință la centrul geometric din Sergels-Torg), reprezintă după aprecierea mea o foarte rațională îmbinare între cartierul superurban și orașul grădină, între zona rezidențială și centrul cultural, o soluție care nu poate deveni nici în timp îndelungat o aglomerare desuetă sau supraaglomerată și neigienică. Condider că la data actuală, față de grupările de tipul Parly II în Franța sau de tipul Cumbernauld în Anglia, acest tip (Skärholmen) este deosebit de reușit și va marca o contribuție importantă pentru soluționarea organizării sociale, culturale și de locuit a viitorului, rezolvînd rațional și plăcut conurbațiile marilor capitale.

★

Sînt bine cunoscute schimbările de mare anvergură care intervin în domeniul agricol în țara noastră și în alte țări, datorită în principal:

— Trecerii pe tipuri de tehnologii superioare, permițînd industrializarea proceselor de lucru (chiar de creștere a animalelor).

— Folosirii la construcțiile agricole a unor structuri și materiale prefabricate și din ce în ce mai activ industrializate.

— Sporirii capacităților nominale pe adăpost și pe complexe de adăposturi (ferme).

— Etajării unor construcții și executării unor hale de dimensiuni mult mai mari.

— Îmbunătățirii condițiilor de microclimat și mecanizării complete a tuturor activităților în adăposturi și ferme.

În cadrul unor asemenea transformări apar numeroase aspecte noi și de multe ori obiectiv controversate, care se cer studiate și reglementate. Singura cale oferită de tehnică și știință în asemenea situații sînt cercetarea și experimentarea atentă.

Arhitecții suedezi au trecut la experimentarea, în condiții de « stații pilot », a numeroase aspecte, determinate de noile cerințe ale construcțiilor agro-zootehnice arătate mai sus. La Școala de agricultură din Ultuna (Upsala), la Politehnica și Institutul de construcții din Lund și în alte centre de cercetare luate în studiu, am putut lua cunoștință de numeroase metode și probleme puse în discuție. În mod deosebit am reținut noile tipuri de mecanizări complexe de muls, de genul rotalactor ovoidal, la ferma Hamra (Tumba), cercetarea complexă a condițiilor de construcții, izolații și mecanizare la Ultuna (Upsala) și noile tipuri de așternuturi, boxe și pardoseli de la Alnarp (Lund). Modul de organizare a unor asemenea cercetări, seriozitatea și competența, precum și dotarea tehnico-materială deosebită asigură unele rezultate deosebite și pune la îndemîna producției numeroase elemente economice și rentabile.

În ceea ce privește tipurile de construcții avansate din cca 25 adăposturi pentru diferite specii, am putut remarca:

— O mare gamă de materiale izolante (panouri și folii) deosebit de eficiente și ieftine, care permit închideri perfecte ale zidurilor, mai ales pentru condițiile climatice deosebit de grele din unele zone ale Suediei.

— Folosirea în general a unor structuri ușoare și simple chiar la unele adăposturi de mai mare capacitate. (Grajd pentru vaci de lapte de 240 capete, maternitate pentru scroafe și tineret de 5 000 capete).

— O mecanizare mult simplificată la evacuarea deșeurilor de grajd, o cifră redusă a consumului de apă pe cap de animal și o reducere a cheltuielilor pentru transportul deșeurilor la cîmp.

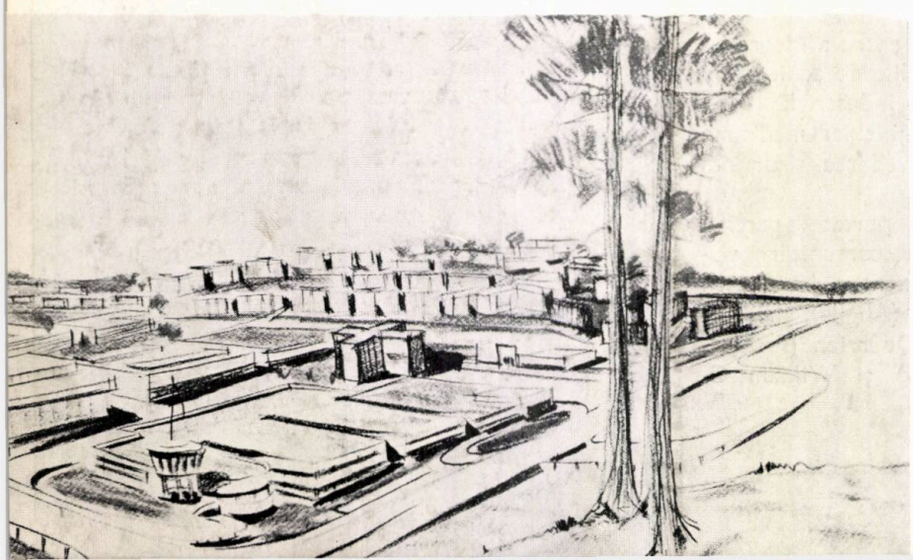
— O muncă deosebită în selecționarea materialului de reproducție, permițînd, pentru aceeași cantitate de furaje și de forță de muncă, o sporire a producției totale, deși numărul de animale este mai mic.

Desigur că în cadrul unei asemenea informări sintetice nu se pot dezvolta în amănunt mijloacele și soluțiile găsite.

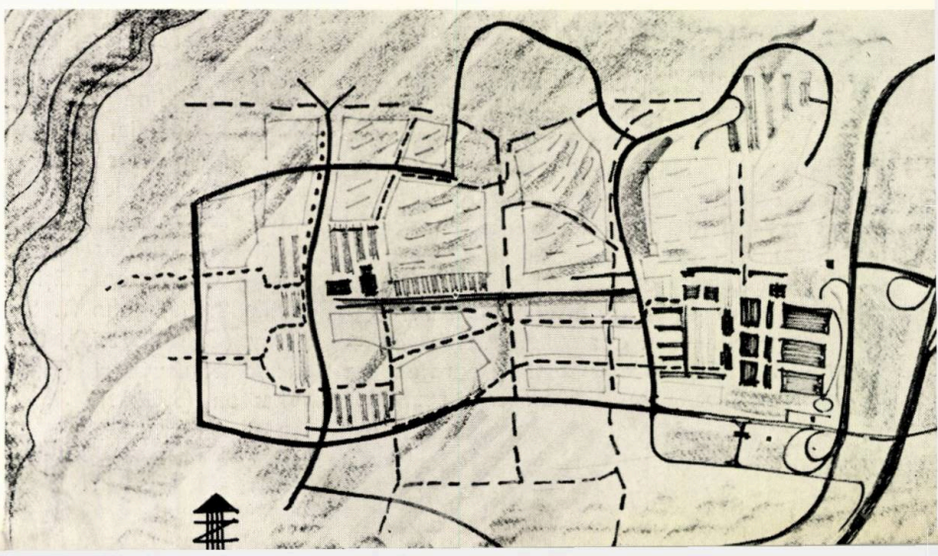
Raportul mai amplu (depus la Biblioteca Uniunii arhitecților) cuprinde detalii care ar putea interesa pe specialiștii din domeniul nostru de activitate.

Arh. DOREL DEFOUR

Vedere panoramică a centrului Skärholmen



Plan schematic de sistematizare a centrului



arh. gheorghe sebestyén

eficienţa economică a investiţiilor şi căile de sporire a ei

EFICIENŢA INVESTIŢIILOR

În cuvîntarea rostită la Consfătuirea consacrată activităţii de proiectare în domeniul construcţiilor, tovarăşul Nicolae Ceauşescu a arătat că: **« Obiectivul principal al proiectantului trebuie să fie, cu mijloace cît mai reduse, maximum de eficienţă economică »**, subliniind astfel nu numai importanţa criteriilor economice în judecarea proiectelor, dar mai ales însemnătatea eficienţei investiţiilor în cadrul şirului de criterii economice.

Prin această eficienţă a investiţiilor se înţeleg rezultatele care se obţin în economia naţională cu anumite cheltuieli de investiţie. Eficienţa economică este cu atît mai ridicată, cu cît fiecare leu investit asigură o producţie mai mare, la un preţ de cost mai redus şi în timpul cel mai scurt. **O eficienţă sporită a investiţiilor înseamnă, în ultima analiză, economisirea de muncă socială în vederea satisfacerii cît mai depline a necesităţilor.**

Această a doua formulare include şi problema aşa-ziselor investiţii neproductive. Numeroasele critici apărute în presă în ultimii ani privind nerentabilitatea multor unităţi de alimentaţie publică sau a unor unităţi social-culturale ne arată nu numai o preocupare intensă faţă de această problemă, dar şi că conţinutul, în ansamblu, al noţiunii de eficienţă a investiţiilor nu este — din păcate — înţeles de toţi proiectanţii.

Dar această formulare de « economie de muncă socială » este importantă şi prin faptul că, faţă de alte formulări, lărgeşte limitele de cuprindere ale noţiunii dincolo de cele ale sectorului de stat al economiei naţionale, cuprinzînd întreaga economie naţională, întreaga muncă utilă ce se desfăşoară în România, de la marile combinate înzestrate cu tehnica modernă, pînă la munca casnică, măruntă şi cu irosire neraţională a forţei de muncă.

Cu privire la cele arătate, cred necesar să subliniez un lucru deosebit de însemnat pentru activitatea noastră: în consecinţă, **noţiunea de eficienţă a investiţiilor se referă nu numai la etapa de realizare a investiţiei, premergătoare punerii în funcţiune, ci şi la etapa de exploatare, ulterioară dării în folosinţă.**

Acest dublu aspect va trebui mereu avut în vedere.

În realitate, construcţia nu reprezintă un scop în sine, ci doar un mijloc în vederea realizării unor capacităţi de producţie sau de prestări de servicii.

INDICATORII EFICIENȚEI INVESTIȚIILOR

Eficiența investițiilor se măsoară cu ajutorul unor indicatori tehnico-economici, care se determină, în general, prin raportul dintre rezultatele obținute și mijloacele necesare realizării lor. Acești indicatori sînt valorici (adică exprimați în formă valorică, bănească) sau naturali (exprimați prin unități de măsură naturale, fizice).

Indicatorii valorici ai eficienței investițiilor

Principalii indicatori valorici ai eficienței investițiilor sînt: investiția specifică și prețul de cost unitar.

Investiția specifică exprimă volumul de investiții necesar pentru a realiza o unitate de capacitate (de producție): lei pe tonă sau pe bucată de produs etc.; în cazul unei producții diversificate, tona sau bucata de produs se poate înlocui cu valoarea produselor. În consecință, formula de calcul al investiției specifice este un raport, avînd la numărător volumul investiției, iar la numitor capacitatea de producție anuală, exprimată în unități fizice sau valorice. În consecință, reducerea investiției specifice permite — prin fondurile astfel economisite — realizarea unor capacități suplimentare.

Prețul de cost unitar, adică prețul de cost al producției sau cheltuielile de exploatare, raportate la capacitatea, respectiv la volumul producției anuale, reflectă printre altele nivelul tehnic, productivitatea unității productive proiectate, respectiv (în cadrul așa-ziselor unități neproductive) nivelul cheltuielilor necesare funcționării. În consecință, reducerea prețului de cost unitar permite, fie reducerea prețului de vînzare, fie creșterea acumulărilor.

Este de subliniat faptul că acești doi indicatori valorici principali ai eficienței investițiilor exprimă cele două aspecte diferite ale fenomenului cercetat: primul indicator amintit se referă la realizarea, adică la punerea în funcțiune a capacității proiectate, iar al doilea indicator, la etapa care urmează acesteia, reflectînd calitățile procesului de producție sau de exploatare pentru care s-a hotărît de fapt realizarea investiției.

Pe lîngă acești doi indicatori valorici principali există însă și indicatori secundari, ca, de exemplu:

— Aportul sau necesarul de valută străină, care poate apărea în realizarea investiției sau în funcționarea unității concepute și care este lesne transformabil în lei, fără însă să apară la orice investiție.

— Așa-numita influență a factorului timp poate apărea (mai ales în compararea mai multor variante posibile), fie sub forma unor eșalonări sau etapizări diferite ale realizării, ale duratelor de execuție diferite (ceea ce intervine, de exemplu, în compararea unor soluții constructive cu grade diferite de industrializare) sau altele. Astfel de aspecte se exprimă valoric, ținînd cont, pe de o parte, de volumul fondurilor «blocate» (de la investire pînă la utilizare, adică pînă la intrarea în funcțiune) și de durata de «blocare», iar pe de altă parte, de constatarea că investițiile productive duc la o sporire anuală a părții venitului național produs de industrie cu peste 10% pe an, cifră care în calcule se numește coeficient de eficiență a investițiilor și se rotunjește la 15%, de unde rezultă ca metodă de calcul aplicarea dobînzii compuse la fondurile «blocate» (imobilizate) pe perioada discutată.

Indicatorii naturali ai eficienței investițiilor

Principalii indicatori naturali ai eficienței investițiilor sînt:

— productivitatea muncii;

— consumul de energie și materiale (în special de materiale cheie) necesitate.

Acești doi indicatori sînt valabili, atît în ceea ce privește etapa de realizare a investiției, cît și cea referitoare la funcționarea unității proiectate.

Alți indicatori naturali de luat în considerare în analize de detaliu, ca avînd în general o importanță mai redusă, sînt:

— producția anuală ce se poate realiza pe unitatea de suprafață tehnologică, adică economisirea spațiilor construite;

— economia de teren în conceperea ansamblului (la care intervine și calitatea terenului), problemă pe care se pune un accent din ce în ce mai mare. Este de menționat că acest indicator nu este pretutindeni un indicator natural: în țările capitaliste și într-unele țări socialiste, ca Iugoslavia și Ungaria, el intervine ca indicator valoric, prin intermediul prețului terenului.

★

Din cele expuse cu privire la însăși eficiența investițiilor și a indicatorilor valorici și naturali rezultă că, **în afara analizei eficienței unor prevederi de proiect,** care sînt decisive, căci pe baza lor, a indicatorilor propuși prin proiect, se aprobă realizarea investiției respective, **se mai poate vorbi și se vorbește chiar și de eficiența în realizarea investiției sau în exploatarea ei.** Acestea se referă la activitatea constructorului, respectiv la conducerea de către beneficiar a unității executate. Fiecare din aceștia poate și trebuie să vină cu aportul său propriu de îmbunătățire a indicatorilor proiectați, contribuind la sporirea eficienței generale a activității economice.

ANALIZA EFICIENȚEI INVESTIȚIILOR

Analiza eficienței investițiilor înseamnă a trage concluziile necesare, pe baza indicatorilor arătați, privind eficiența unei investiții propuse, comparînd-o cu alte variante realizate în țară sau în străinătate.

O astfel de analiză ridică numeroase probleme, care se rezolvă în practică prin diferite metode. Ne vom limita însă la cîteva din problemele principale, enunțate și ele doar sumar.

Prima dintre ele o constituie corelarea celor doi indicatori valorici de bază: investiția specifică și prețul de cost unitar. Pentru rezolvarea acestei probleme, în cazul investițiilor productive, există reglementări.

★

A doua problemă esențială este cea a treptelor succesive, a etapelor, fazelor care trebuie parcurse în efectuarea analizei.

Prima treaptă uzuală este cea la nivelul beneficiarului, care trebuie să arate avantajele sau dezavantajele pe care le are beneficiarul în urma realizării investiției propuse.

A doua treaptă este cea la nivelul ramurii, care este urmată, în general, de încă două trepte: la nivelul sectorului economic (de stat sau cooperatist) și la nivelul economiei naționale.

Este de amintit că, **în multe cazuri, rezultatele obținute la analiza pe o treaptă diferă sau sînt chiar contrazise de cele obținute la treptele următoare:** este posibil ca beneficiarul să nu fie interesat, dar să rezulte un avantaj pentru economia națională, sau invers. Rezolvarea unor astfel de cazuri de către organele competente este ușurată și ajutată de punerea clară a problemei, de diferențierea corectă a efectelor pe treptele amintite ale analizei.

Bineînțeles, organele de conducere, avînd viziunea de ansamblu a dezvoltării întregii țări, fac și comparații între ramuri, accelerînd dezvoltarea unora, încetinind evoluția altora, ținînd cont, pe lîngă problemele eficienței economice, și de aspectele sociale ce se ridică. În toate cazurile însă, baza de calcul care li se prezintă, analiza eficienței economice a investiției propuse, trebuie să fie clară și corectă, căci ea constituie baza hotărîrilor care se adoptă.

★

A treia problemă importantă pe care doresc s-o subliniez derivă din faptul cunoscut și recunoscut al complexității construcției, al multitudinii factorilor care concură la efectul final al eficienței. Putem spune că eficiența este o funcție de mai multe variabile; și încă de foarte multe. Știm însă că **analiza unei funcții cu multe variabile se face în etape: întîi se consideră toate variabilele constante, cu excepția uneia, pe care o facem să varieze,** apoi repetăm aceeași operație pentru fiecare din variabilele dorite. Această metodă elementară și singură valabilă o uităm însă de obicei cînd proiectăm o construcție experimentală și încercăm să realizăm în cadrul ei numeroase obiective, deseori inseparabile ca efecte economice, ceea ce duce frecvent la dificultăți însemnate în separarea economică a diverșilor factori și uneori chiar la neconcludența analizei, cum a fost și cazul proiectului

I.P.C.T. pentru locuințe din str. Luterană, unde efectele structurii noi constructive și ale noilor scheme de apartamente — pentru a nu aminti decît acești doi factori din seria celor neuzuali prevăzuți în acest proiect — au dat, bineînțeles, dificultăți însemnate proiectanților de a efectua o analiză, arătînd cauzele exacte ale prețului mare atins.

★

În sfîrșit, ultima problemă esențială de amintit în cadrul acestui capitol cred că este cea a așa-numitelor investiții neproductive. Însăși această denumire convențională și discutabilă de « investiție neproductivă » face ca mulți proiectanți să nu acorde atenția cuvenită problemelor de eficiență economică ale acestora. Acestui fapt i se adaugă constatarea că aceste unități, ca cele comerciale, culturale, sanitare sau altele — care, poate, mai corect ar trebui denumite de prestări de servicii — nu livrează produse, deci nu se poate discuta de preț al produsului, deseori nici despre beneficiu. Aceste constatări nu ne îndreptățesc însă să neglijăm aspectele economice ale etapei de exploatare și să ne limităm numai la analiza etapei de realizare : **cheltuieli de exploatare există și în aceste cazuri,** ele fiind totalitatea cheltuielilor necesare întreținerii și funcționării, adică exploatării în condiții normale a obiectului respectiv. Pentru a ne da seama de însemnătatea lor, cred suficient să reamintim că la creșe-grădinițe volumul lor echivalează în circa 2 ani valoarea de investiție, iar la locuințe amploarea lor a dus la necesitatea sporirii chiriilor.

EFICIENȚA PROGRESULUI TEHNIC

Aplicarea, trecerea în producție a progresului tehnic, se face în cele mai multe cazuri tot prin investiții. Dar de cele mai multe ori, progresul tehnic nu se referă la întreaga investiție și nici la ambele ei etape (de realizare și de exploatare), ci doar la o parte din acestea. În consecință, **în general, analiza eficienței progresului tehnic este o parte integrantă a analizei eficienței investițiilor și deci se efectuează teoretic cu aceleași metode.** Importanța analizei eficienței progresului tehnic constă în faptul că singura diferență dintre progres tehnic și trăznaie este tocmai eficiența economică a celui dintîi.

Aș dori să subliniez prin prisma celor expuse **că putem discuta (și trebuie să discutăm) atît despre progres tehnic în execuție, cît și — ba chiar, poate, mai ales — despre progres tehnic în exploatare,** oricare din acestea influențînd nu numai valorile de investiție, ci și cheltuielile de exploatare.

În aceste cazuri, în care analizăm eficiența progresului tehnic, problema treptelor succesive prin care se trece cu efectuarea unei astfel de analize dobîndește trei aspecte specifice, cu care ne întîlnim deseori în practică.

Primul aspect specific se referă la **valoarea de investiție, care la prima treaptă de analiză** (la nivelul beneficiar) **este cea care rezultă din deviz, căci atît va plăti el, iar la treptele următoare intervin diferențele dintre deviz și realitate.** Aceste diferențe sînt inerente, întrucît normele de deviz cu care lucrăm sînt elaborate pe baza experienței existente și deci se referă în mod firesc la lucrări uzuale, nu la cele noi, pentru care trebuie să facem aprecieri, care însă vor fi afectate de productivitatea relativ redusă încă, tocmai datorită caracterului nou al operațiilor preconizate, deci a lipsei de experiență a lucrătorilor.

Al doilea aspect specific rezultă tocmai din acest caracter inerent larg al aprecierilor ce se fac pentru operații cu caracter nou : **va trebui analizată, evaluată perspectiva creșterii productivității, odată cu generalizarea procedeului,** cu cîștigarea experienței necesare de către cadrele din execuție.

Al treilea aspect specific rezultă din faptul că **deseori progresul tehnic duce la o calitate diferită a clădirii, ceea ce poate complica analiza, întrucît se amestecă efectele economice ale progresului tehnic cu cele ale schimbării de calitate.** O insuficientă atenție acordată acestei probleme poate duce la concluzii eronate. Iată și un exemplu din practica I.P.C.T. : după proiectarea unui șir de cantine cu ospătari s-a trecut și la cele cu autoservire ; pentru urgentarea și ieftinirea proiectării, cantinele cu autoservire au fost concepute la început ca variante ale celor cu ospătari, prin simpla introducere a liniei de autoservire ; astfel s-a omis schimbarea de calitate, care constă în luarea mai rapidă a mesei, ceea ce cred că ar fi permis ca pentru același număr de meniuri servite în același interval de timp

să se reducă suprafața sălii de mese ; consider că numai ca urmare a acestei erori, cantinele cu autoservire apar în mod greșit mai scumpe decît cele cu ospătari.

O astfel de eroare — cu toată gravitatea ei — nu este, din păcate, un caz izolat. Chiar și un institut care ar trebui să fie de specialitate în problemele de eficiență economică a investițiilor, cum este INCERC, a repetat aceeași greșeală într-un șir întreg de studii menite să analizeze eficiența construcției de locuințe din panouri mari. Într-adevăr, uitînd că aceste proiecte asigură un nivel de dotare și finisaj superior celorlalte clădiri de locuit (fără ca acest lucru să fie necesar, ca rezultînd inerent și obligatoriu din sistemul adoptat), toate aceste studii, limitate de altfel practic la prima treaptă de analiză, adică la nivel de beneficiar, s-au încheiat practic fără concluzii.

Lucrarea făcută pe aceeași temă în cursul anului 1967 de I.P.C.T. cu ajutorul INCERC a eliminat toate aceste erori. Ea a luat în considerare diferența calitativă amintită mai sus, precum și o serie de alți factori ca diferențele dintre valorile de deviz și realizări, scurtarea termenelor de dare în folosință și altele. Pentru a deveni o lucrare completă din punct de vedere teoretic mai lipsea un singur lucru din analiza la nivel republican : luarea în considerare a investițiilor specifice necesare pentru realizarea producției de materiale diferite de la o soluție la alta. Într-adevăr, soluțiile tradiționale necesită un plus de cărămidă și lemn, iar cele din panouri mari cer un spor de ciment, agregate, oțel și prefabricate. Din păcate, luarea în considerare a acestor aspecte prin investițiile necesare dezvoltării producțiilor respective nu era posibilă, întrucît investiția specifică a materialului lemnos constituia o necunoscută controversată.

Analiza a pornit de la nivelul prețurilor din anul 1963, constatîndu-se că proiectul din panouri mari — în afara sporurilor care se acordau legal și altor proiecte — depășea prețul plafon cu 5%. Avînd în vedere că proiectele elaborate cu suprafețe similare se înscriu în preț plafon cu o reducere de 0,8%, rezulta o diferență aparentă de 5,8% în favoarea soluțiilor tradiționale. Ținînd cont de faptul că finisajul și dotarea superioară la panouri mari, care însă nu erau obligatorii, însumează 6%, rezultă că la un nivel identic de finisaj și dotare, panourile mari sînt — în prețurile din 1963 — cu circa 0,2% mai avantajoase pentru beneficiar.

Acestui avantaj de investiție i se adaugă cheltuieli mai reduse pentru încălzire, singurul aspect de exploatare calculabil cu certitudine la acest proiect, dar nu lipsit de importanță.

Ca indicatori naturali la nivel de beneficiar mai apare la o aceeași suprafață construită pe apartament, o suprafață utilă sporită cu 5,4% datorită subțierii pereților, care și ea poate fi exprimată valoric, ca o reducere a prețului pe metru pătrat locuibil sau util.

La nivel de executant se adaugă celor de mai sus constatarea că pierderile medii pe șantier la panouri mari erau de 1,3%, față de 8,1% la clădirile tradiționale, cifre verificate ulterior prin aplicarea prețurilor din 1968.

Acestor cifre li se mai adaugă la nivel de ramură pierderile de la producția fîșiilor prefabricate (1,3% din valoarea clădirii).

Pentru trecerea analizei la nivelul economiei naționale s-a mai avut în vedere reducerea termenelor de execuție cu circa 0,9 luni, ceea ce înseamnă o economie de circa 0,5% și reducerea părții aferente a așa-numitului salariu social, ca urmare a scăderii necesarului de manoperă, ceea ce însemna încă cel puțin 2%.

Nu mai fac adunarea cifrelor, căci nu ele au importanță principală în această expunere, ci metoda de analiză, factorii luați în considerare, amploarea efectelor lor.

CĂILE CREȘTERII EFICIENȚEI INVESTIȚIILOR

Pentru a nu repeta recomandările și indicațiile care ne-au fost date în mai multe rînduri, voi încerca să grupez problemele cunoscute, care au contingență cu activitatea noastră.

În primul rînd aș aminti că organele de stat exercită un control al proiectării, privind eficiența investițiilor, această problemă revenind în principiu C.S.P., care a și emis instrucțiuni în acest sens. Dar și celelalte organe de avizare se preocupă de eficiența investițiilor, principalele pîrghii folosite fiind avizările și indicii plafon. Dar să trecem la problemele noastre nemijlocite.

Dacă în primă urgență și la o primă treaptă de adîncire a problemelor ne-am limita provizoriu la cei doi indicatori valorici principali ai eficienței investițiilor (investiția specifică și prețul de cost unitar), am putea găsi o formulare simplă a sarcinii de rezolvat: să căutăm a reduce atît valorile de investiții, cît și cele de exploatare, raportate la unitatea de capacitate a clădirilor.

Realizarea unui astfel de deziderat nu este însă deloc simplă, fără însă a fi de domeniul imposibilului. Ea necesită în primul rînd o adîncire a cunoștințelor economice ale proiectanților noștri sau — cel puțin pînă se obține acest lucru — aportul, pe cît posibil la toate lucrările, al celor care au aceste cunoștințe. Ea necesită, în al doilea rînd, extinderea spiritului de analiză științifică astfel încît **stabilirea temelor de proiectare și alegerea capacităților să se bazeze pe criterii economice.** Ea necesită, în al treilea rînd, **o perfecționare a metodelor de anteevaluare, astfel încît cifrele date în faza STE să reprezinte o realitate certă.** Acest lucru este valabil, nu numai pentru anteevaluarea investiției. Este nevoie mai ales să ne punem problema cheltuielilor de exploatare, să perfecționăm metodele de calcul al acestora. În acest sens îmi permit să reiau sugestia de **a ne ocupa de organizarea științifică a funcțiunilor din unitățile pe care le proiectăm.**

O astfel de activitate ne va asigura, nu numai un calcul corect al cheltuielilor de exploatare, dar și o fundamentare științifică a temelor de proiectare, ne va ușura realizarea sarcinii de a proiecta capacități optime.

După cum am văzut însă, cei doi indicatori valorici principali nu epuizează complexitatea problemei. Cred că în urma acestora — poate chiar la același nivel de importanță — va trebui să urmărim progresul tehnic, atît în etapa de realizare a construcției, cît și în cea de funcționare a ei. Acest obiectiv înmănunchează de fapt numeroase criterii. El înseamnă creșterea productivității muncii, înseamnă scurtarea termenelor de dare în folosință (deci reducerea efectului de blocare a fondurilor prin acțiunea amintită a factorului timp, care se cuprinde în efectele valorice, după cum am arătat).

În ceea ce privește căile pe care se poate acționa în vederea obținerii unor rezultate pozitive la ceilalți indicatori ai eficienței investițiilor, n-aș mai insista.

UNELE OBSERVAȚII FINALE

În încheierea acestei prezentări sumare a unor probleme privind eficiența investițiilor în proiectare mai este necesară o precizare: corelația dintre această noțiune și cea de calitate pe care o urmărim în proiectele noastre.

Desigur, **noțiunea de calitate are o sferă mai mare de cuprindere. Ea nu se referă numai la criterii economice, ci și la considerente funcționale, estetice sau altele.**

În consecință, în cazurile în care în compararea mai multor soluții apar și alte diferențe decît cele economice este necesar — după cum am mai arătat în treacăt — ca analiza să fie adîncită și explicitată pînă la nivelul la care scoate clar în evidență consecințele economice ale diferențelor de confort, plastică ș.a.

Numai arătînd explicit că o îmbunătățire funcțională, plastică sau de altă natură necesită sau nu un efort economic suplimentar și de ce amploare anume, se poate judeca dacă aceste îmbunătățiri pot fi acordate sau nu.

În judecarea acestor criterii funcționale, plastice sau altele, criteriul fundamental de la care se pleacă este cel al accelerării progresului pe plan social. Pentru o înțelegere mai clară a acestui criteriu, aș reaminti că în problema construcției de locuințe s-a adoptat rezolvarea de a asigura cît mai multor familii locuințe, chiar dacă parte din ele vor fi mai modeste, același criteriu urmînd să fie aplicat și la construcțiile social-culturale.

arh. gheorghe săsărman

modelul logic al arhitecturii

În articolul « În căutarea unei metode »[1], Yona Friedman stabilea, ca prime secvențe ale unui model logic, enunțarea unui ansamblu definitoriu de axiome și construirea modelului definit prin axiome. Apoi, în virtutea condițiilor pe care trebuie să le îndeplinească un sistem de axiome, autorul articolului demonstra că cel mai simplu asemenea sistem — non-contradictoriu, non-redondant și complet determinat — este alcătuit din trei axiome. M-am referit la unele concluzii ale studiului întreprins de acest reputat teoretician, deoarece ele confirmă întru totul valabilitatea — cel puțin din punct de vedere formal — a modelului logic pe care îl propun, în cele ce urmează, pentru obiectul arhitecturii.

Prima axiomă a modelului logic al arhitecturii [2] o constituie chiar definiția sa: unitatea funcțiunii, structurii și formei în spațiul fizic organizat, adică [3] unitatea funcțiunii cu spațiul fizic pe care îl organizează. Cu alte cuvinte, obiectul arhitecturii este situat la interferența dintre funcțiune și spațiu (înțelegînd prin spațiu continuul spațiu-timp, așa cum este el definit de fizica actuală). **A doua axiomă:** obiectul arhitecturii este situat la interferența dintre materie și conștiință. În fine, **a treia axiomă** a sistemului precizează că obiectul arhitecturii este situat la interferența dintre societate și ambianță. Fiecare axiomă definește, după cum se poate constata, obiectul arhitecturii ca o interferență într-un cuplu de categorii bipolar: funcțiune-spațiu, materie-conștiință, societate-ambianță. Sistemul este consistent, căci axiomele nu se contrazic între ele: cele trei interferențe nu se exclud reciproc. Sistemul este non-redondant, căci axiomele nu pot fi deduse una din cealaltă. Sistemul mai este și suficient, deoarece orice altă definire se poate reduce la o combinație a celor trei axiome enunțate. Așadar, sistemul de axiome ales poate servi la construirea unui model logic. Mai mult, sistemul de axiome **definește** acest model: un sistem bipolar de ordinul trei, adică un sistem de coordonate tridimensional. Cel mai potrivit model al acestui sistem îl reprezintă un corp geometric regulat, și anume cubul. Modelul logic al arhitecturii este, așadar, un cub.

După cum se știe, cubul delimitează un volum dat; are șase fețe plane pătrate, egale, paralele și opuse două cîte două, dar perpendiculare și învecinate două cîte două; trei cîte trei, fețele vecine ale cubului sînt concurente; cubul mai are douăsprezece muchii egale, rezultate din intersecția a cîte două fețe vecine; muchiile sînt perpendiculare și concurente cîte trei și paralele între ele cîte patru; în fine,

[1] Vezi numărul 2 din 1968, seria 29, al revistei „Techniques et Architecture".

[2] În cuprinsul celor ce urmează, din rațiuni de prescurtare, modelul obiectului arhitecturii va fi numit, în mod convențional, modelul arhitecturii.

[3] Vezi articolul „Determinări în arhitectură" în revista „Arhitectura" nr. 4/1970.

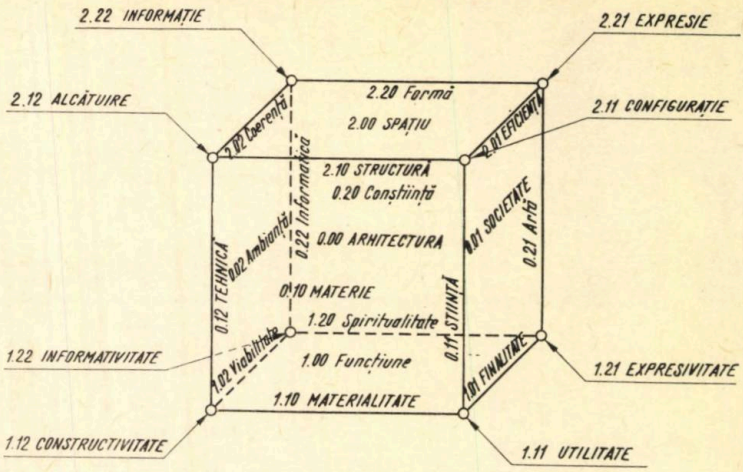


Fig. 1

cubul mai are opt vîrfuri, situate la concurența a cîte trei fețe și trei muchii. Fiecare muchie e delimitată de două vîrfuri, fiecare față e delimitată de patru muchii și patru vîrfuri. Deși pare simplu la prima vedere, cubul este, după cum reiese din descrierea de mai sus, un model destul de complicat. Căci fiecare element al modelului — și sînt 27 de asemenea elemente într-un cub : 1 volum, 6 fețe, 12 muchii și 8 vîrfuri — reprezintă o categorie logică, iar fiecărei relații dintre elementele modelului îi corespunde relația dintre categoriile respective (un calcul arată că sînt 55 de asemenea relații). Ce legătură au însă toate acestea cu obiectul arhitecturii? — veți întreba. Așa cum am demonstrat, ele reprezintă modelul său logic. Voi încerca să descriu modelul, slujindu-mă în acest scop și de desenul din figura 1. Și pentru sistematizare — fiind vorba de 27 de categorii, adică trei la puterea a treia — am numerotat aceste categorii în sistemul trinar, ceea ce, în cazul modelului cubic, are multiple avantaje.

0.00 — Obiectul arhitecturii sau, mai pe scurt, **Arhitectura,** corespunde în acest model volumului cubului.

1.00 — **Funcțiunea,** corespunde feței inferioare.

2.00 — Spațiul fizic (continuul spațiu-timp) sau, pe scurt, **Spațiul,** corespunde feței superioare.

0.10 — **Materia,** corespunde feței anterioare.

0.20 — **Conștiința,** corespunde feței posterioare.

0.01 — **Societatea,** corespunde feței laterale drepte.

0.02 — **Ambianța,** corespunde feței laterale stîngi.

O scurtă paranteză: cele trei perechi de fețe — opuse două cîte două — reprezintă sistemul celor trei axiome, obiectul arhitecturii fiind situat, de fiecare dată, la interferența a două categorii opuse, deci pe axe bipolare. Numerotarea este astfel făcută încît, acolo unde pe o față apare cifra 1, pe fața opusă ea este înlocuită cu cifra 2. Între cele două fețe opuse se întinde domeniul interferenței,

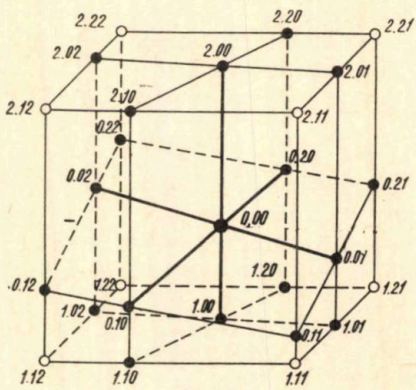


Fig. 2

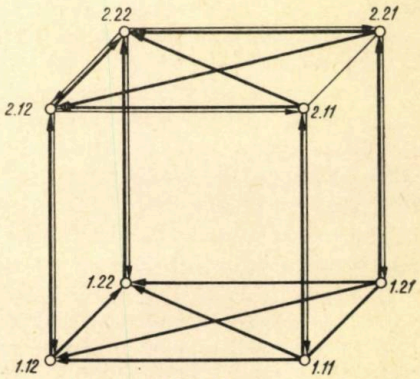


Fig. 3

al cifrei 0, care nu e nici 1, nici 2. Aceste reguli simple de numerotare sînt valabile şi pentru muchii şi vîrfuri, după cum se va vedea mai departe. În fine, primei axiome îi corespund cifrele de ordin superior (de ordinul al doilea, ordinul sutelor în sistemul zecimal), celei de a doua axiome îi corespund cifrele de ordin mediu (de ordinul întîi, ordinul zecilor), iar celei de a treia axiome îi corespund cifrele de ordin inferior (de ordinul zero, al unităţilor). Am ales această ordine pentru că scrierea numerelor începe totdeauna cu cifrele de ordin superior, deci ele sînt primele în ordinea scrierii. Să reiau însă numerotarea.

1.10 — Materialitatea, sau funcţiunea materială, corespunde intersecţiei dintre funcţiune (1.00) şi materie (0.10).

1.20 — Spiritualitatea, sau funcţiunea spirituală, corespunde intersecţiei dintre funcţiune (1.00) şi conştiinţă (0.20).

1.01 — Finalitatea, sau funcţiunea socială, corespunde intersecţiei dintre funcţiune (1.00) şi societate (0.01).

1.02 — Viabilitatea, corespunde intersecţiei dintre funcţiune (1.00) şi ambianţă (0.02).

Corespunzător, pe faţa spaţiului (2.00) sînt determinate alte patru muchii, şi anume:

2.10 — Structura
2.20 — Forma
2.01 — Eficienţa
2.02 — Coerenţa

Cele patru muchii verticale, determinate de intersecţia a cîte două feţe verticale vecine, sînt componentele arhitecturii:

0.11 — Ştiinţa (arhitecturii).
0.12 — Tehnica (arhitecturii).
0.21 — Arta (arhitecturii).
0.22 — Informatica (arhitecturii).

În fine, cîte trei feţe şi trei muchii determină vîrfurile:

1.11 — Utilitatea, sau funcţiunea utilitară.
1.12 — Constructivitatea, sau funcţiunea constructivă.
1.21 — Expresivitatea, sau funcţiunea expresivă, sau funcţiunea artistică.
1.22 — Informativitatea, sau funcţiunea informativă, sau funcţiunea semantică.

Respectiv, pe faţa spaţiului:

2.11 — Configuraţia.
2.12 — Alcătuirea.
2.21 — Expresia.
2.22 — Informaţia.

A doua paranteză: se observă că volumului îi corespunde un număr cu trei zerouri, feţelor le corespund numere cu două zerouri, muchiilor — numere cu un

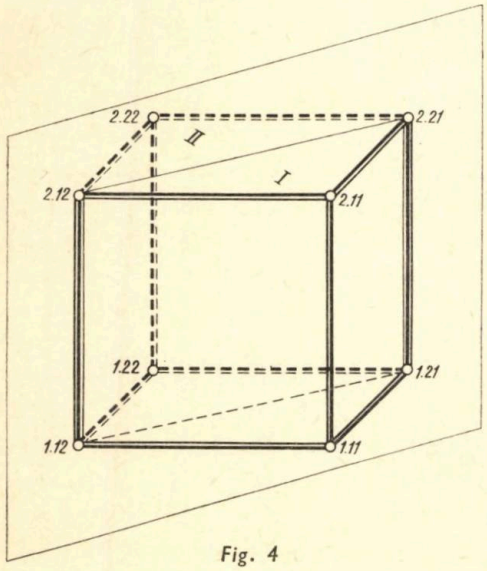


Fig. 4

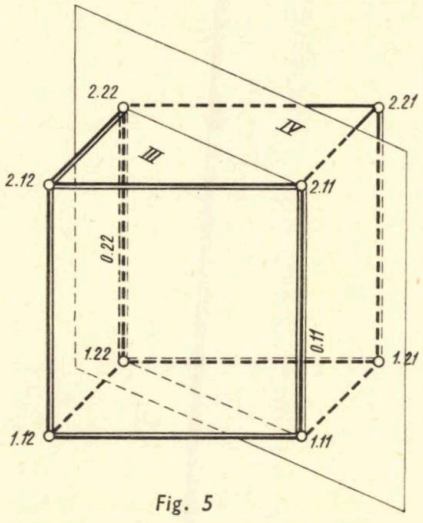


Fig. 5

singur zero, iar vîrfurilor — numere fără nici un zero. Prezența fiecărui zero indică existența cîte unei zone de interferență, paralelismul cu una dintre cele trei axe de coorodonate. Prima axă, a cifrelor de ordin superior, este verticală și am numit-o axă arhitecturală. A doua, a cifrelor de ordin mediu, este orizontala antero-posterioară și am numit-o axă filozofică. A treia, a cifrelor de ordin inferior, este orizontala dreapta-stînga și am numit-o axă ecologică.

Întrucît marea majoritate a celor 27 de categorii ale modelului au fost definite în articolele anterioare ale subsemnatului (și mai ales în « Determinări în arhitectură », din numărul precedent al revistei) mă voi opri, pe scurt, în cele ce urmează asupra celor cîtorva noțiuni noi : finalitatea, viabilitatea, eficiența și coerența. Finalitatea reunește funcțiunile autonome ale arhitecturii — utilitatea și expresivitatea — și reprezintă scopul principal al organizării spațiului fizic. Măsura în care acest scop este atins determină eficiența, care este interferența dintre configurație și expresie. Viabilitatea este o funcțiune secundară, dar importantă, întrucît condiționează realizarea finalității ; ea reunește constructivitatea și informativitatea. În fine, corespondenta spațială a viabilității este coerența, adică măsura în care, pe planul tehnic și informațional organizarea spațiului este realizată.

A treia paranteză: numărul fiecărei categorii definește poziția acesteia în raport cu cele trei axe de coordonate. Dacă în rîndul cifrelor de ordin superior — pe axa arhitecturală deci — apare cifra unu, categoria se află pe fața « funcțiune » a modelului ; dacă apare cifra zero, categoria se află în zona de interferență, între cele două fețe ; dacă apare cifra doi, categoria se află pe fața « spațiu ». În mod omolog se petrec lucrurile și cu cifrele de ordin mediu și inferior. De pildă, categoria cu numărul 2.11 este vîrful de la intersecția fețelor « spațiu », « materie » și « societate » ; în model, acest vîrf corespunde categoriei « configurație ». Categoria 1.02 este muchia de la intersecția fețelor « funcțiune » și « ambianță » ; în model, această muchie corespunde categoriei « viabilitate ».

O dată modelul descris, se poate pune întrebarea : care este utilitatea lui? Pentru a demonstra utilitatea acestui « cub al arhitecturii », cum l-am denumit, voi începe prin a-i descrie proprietățile. Prima și cea mai importantă proprietate a modelului este **corespondența biunivocă** a lui cu fenomenul reprezentat : fiecărui element al modelului îi corespunde o latură a fenomenului, fiecărui proces din realitate îi corespunde o operație care se poate efectua asupra modelului, fiecărei stări a modelului îi corespunde un caz particular al fenomenului, și reciproc. Această proprietate îngăduie studierea legităților fenomenului pe model, ceea ce este mult mai simplu decît studiul direct al fenomenului, mai ales în cazul arhitecturii. Afirmația este valabilă atît în privința istoriei, cît și în aceea a teoriei arhitecturii.

Numeroase constatări se pot face prin simpla cercetare a modelului. Astfel, se poate observa că, după toate cele trei coordonate, există **categorii-perechi,** corespunzînd fie fețelor (funcțiune-spațiu, materie-conștiință, societate-ambianță), fie muchiilor (materialitate-spiritualitate, materialitate-structură, spiritualitate-formă, structură-formă etc.), fie vîrfurilor (utilitate-constructivitate, utilitate-expresivitate, utilitate-configurație etc.). Aceste categorii-perechi ale modelului coincid cu categoriile-perechi ale teoriei arhitecturii.

O proprietate importantă a « cubului arhitecturii » este sublinierea **caracterului abstract,** geometric, de model. Se știe că un corp, o suprafață, o linie sau un punct geometric reprezintă cazuri-limită, cazuri ideale în raport cu corpurile materiale, reale. Or, în cazul unui obiect dat de arhitectură, al unui obiect real — să zicem, un teatru — nu se poate vorbi de utilitate sau constructivitate pură, ci de o funcțiune materială care se află pe segmentul interferenței dintre cele

două extreme (fig. 2) ; de asemenea, nu se poate vorbi de materialitate sau de spiritualitate pură, ci de funcțiune în general. Funcțiunea teatrului va putea fi deci reprezentată în modelul nostru printr-un punct situat pe fața 1.00. Dar, în cadrul obiectului arhitecturii nu se operează nici măcar cu funcțiuni pure, ci cu sinteze, cu interferențe ale funcțiunii cu spațiul pe care ea îl organizează. Așadar, teatrului, ca obiect de arhitectură îi va corespunde în modelul nostru un punct situat în interiorul cubului ; analiza teatrului, ca obiect de arhitectură, se poate face, pe model, prin determinarea proiecțiilor acestui punct pe fiecare față și muchie a cubului. Pornind invers, de la vîrfuri, muchii și fețe, pentru a ajunge la un punct din spațiu, din interiorul cubului, urmăm de fapt procesul de proiectare și de realizare a teatrului. Caracterul abstract al modelului subliniază o dată în plus faptul că în arhitectură are loc o sinteză complexă, că noi operăm cu categorii ca « funcțiune », « structură », « informație » numai în virtutea unei abstractizări maxime, a unei treceri la limită efectuate în cursul elaborării teoriei arhitecturii.

Imaginîndu-ne modelul arhitecturii ca un cub cu dimensiuni oricît de mari, putem concepe ca pe fiecare latură să găsim loc suficient pentru reprezentarea, prin *interpolare*, a unor categorii intermediare. De altfel, din punct de vedere strict geometric, dimensiunile nu au nici o importanță, întrucît se știe că orice segment de dreaptă, oricît de mic ar fi, conține o infinitate de puncte. Astfel, pe muchia « materialitate », de pildă, se pot reprezenta toate tipurile de funcțiuni materiale, ca gradații între utilitatea pură și constructivitatea pură. După ce vom grada în mod asemănător toate muchiile cubului, prin unirea a cîte două puncte de pe muchiile opuse ale fiecărei fețe se obțin cîte două segmente, la intersecția cărora se obțin puncte : aceste puncte sînt cazurile particulare ale categoriei reprezentate de fața respectivă. De pildă, prin acest procedeu se poate obține reprezentarea oricărei funcțiuni reale pe fața 1.00 a cubului. Trecînd printr-un procedeu similar, din plan în spațiu, vom obține în interiorul cubului cîte un punct corespunzînd fiecărui obiect particular de arhitectură. Numărul obiectelor de arhitectură create de om de-a lungul istoriei este finit ; numărul punctelor dintr-un cub este un infinit de ordinul trei. Rezultă că modelul nostru este compatibil cu tema dată — și anume, cu reprezentarea oricărui obiect particular de arhitectură — pentru că întotdeauna se va găsi, într-o mulțime infinită, o familie de puncte care să corespundă unei mulțimi finite. Pe de altă parte, pentru fiecare punct din interiorul cubului se obține un obiect de arhitectură, dacă nu real, măcar posibil. Corespondența este, așadar, biunivocă.

Cercetarea cubului mai permite o constatare : *relativitatea delimitării*. Se poate considera, de pildă, că un obiect aparține cu atît mai mult esenței arhitecturii, cu cît poziția punctului corespunzător se află mai aproape de centrul de greutate al cubului-model. Această considerație nu face decît să sublinieze o excepție, căci, teoretic, centrul cubului este ocupat de un singur punct. Toate celelalte puncte ale modelului se află mai mult sau mai puțin depărtate de centru și, implicit, mai apropiate de una dintre fețele, muchiile sau vîrfurile cubului. Tranziția este treptată și ea permite să fie puse în evidență categorii dominante pentru obiectele de arhitectură reprezentate excentric în modelul nostru.

Dacă pînă aici ne-am referit la cubul arhitecturii ca *model al obiectului arhitecturii în general*, apoi este cazul să spun că aceeași reprezentare poate servi ca *model pentru un obiect particular de arhitectură*. Bivalența enunțată aici subliniază alte trăsături ale modelului, pe care le-aș numi proprietăți speciale. Și, în primul rînd, faptul că, deși este vorba de un corp geometric regulat, vîrfurile, muchiile, fețele și axele lui *nu au o valoare omogenă*. Se' poate înțelege și mai bine acest lucru dacă vom reprezenta, în modelul nostru, determină-

rile și condiționările reciproce dintre diferitele vîrfuri, așa cum au fost definite într-un articol anterior (« Determinări în arhitectură », revista « Arhitectura », nr. 4/1970). Diagrama rezultată prin figurarea acestor relații (fig. 3) se poate completa printr-o diferențiere a reprezentării categoriilor autonome de a celor dependente. Pentru deplină edificare, voi mai preciza că, dintre toate axele, numai cea arhitecturală are consistență în sensul determinării. Astfel, în timp ce între utilitate și configurație, de pildă, există o legătură ca de la scop la mijloc, nu același lucru se poate spune despre legătura dintre utilitate și expresivitate.

Pe de altă parte, în virtutea acelorași proprietăți speciale, cubul arhitecturii se comportă altfel decît un corp geometric, la o secționare prin planuri diagonale, de pildă. Dacă jumătățile unui cub astfel secționat rămîn — în cazul geometriei — jumătăți de cub și, prin alăturare, pot recompune oricînd corpul originar, cu modelul nostru se petrece *o schimbare de calitate care face recompunerea imposibilă.*

Să imaginăm (fig. 4) secționarea modelului cu un plan vertical diagonal determinat de muchiile 0.12 și 0.21. Cele două jumătăți — notate cu I și cu II — nu mai aparțin obiectului arhitecturii, ci prima reprezintă modelul **para-arhitecturii,** iar a doua—modelul **artei monumentale.** Secțiunea verticală diagonală 0.11—0.22 (fig. 5) determină alte două jumătăți, notate cu III și IV. Ele sînt modelele **construcției** și, respectiv, al **utopiei.** Am regăsit, deci, delimitările formulate teoretic în articolul din nr. 2/1970 al revistei: arta monumentală (organizarea spațiului lipsită de utilitate), construcția (organizarea spațiului lipsită de expresivitate) și utopia (organizarea spațiului lipsită de constructivitate). La cele trei categorii analizate atunci am adăugat aici para-arhitectura, noțiune prin care aș desemna organizarea spațiului lipsită de informativitate. Desigur, nu trebuie să uităm că, în realitate, între aceste patru categorii și arhitectură există o strînsă întrepătrundere, **o trecere gradată,** că ele nu sînt despărțite de limite rigide, de granițe intangibile. De aceea, pentru o cît mai corectă reprezentare, modelele categoriilor-limită amintite ar trebui să fie. nu prismele triunghiulare ce rezultă prin secționarea cubului, ci mai degrabă perechile de fețe verticale.

Utilitatea « cubului arhitecturii » e oare, acum, suficient demontrată? Poate că mulți dintre cititori au rămas încă sceptici. E adevărat că, atît timp cît mă mărginesc la formularea de principii, cît nu ofer un procedeu practic de întrebuințare a modelului, cît nu rezolv tehnica interpolării și reprezentării, va fi greu să produc o dovadă, cum se spune, peremptorie. Dar o dată aceste elemente metodologice soluționate, modelul meu va îngădui reprezentarea logică a istoriei și teoriei arhitecturii, punerea în evidență a fenomenelor legice, descoperirea sau formularea legilor arhitecturii, înjghebarea unui sistem teoretic coerent. Consider că un asemenea obiectiv — a cărui atingere ar avea efecte nemijlocite asupra practicii de arhitectură — justifică pe de-a-ntregul riscul unei întreprinderi care, în cel mai rău caz, va produce totuși revelația posibilității ca teoria arhitecturii să însemne astăzi mai mult decît o însumare de cugetări poetice și contradictorii.

arh. nicolae pruncu

restaurarea informațională[1]

Carta de la Veneția, art. 9:
Restaurarea « . . . se oprește acolo unde începe ipoteza »
Tecria restaurării informaționale:
« Restaurarea, ca orice știință exactă, nu poate începe fără ipoteze. Exactitatea este o problemă de probabilitate ».

Evoluția din ultimii 30 de ani a concepțiilor despre restaurare este dominată de efortul febril de a se înlocui cu un instrument teoretic mai eficace vechea teorie a restaurării « științifice ». Reformulată de Gustavo Giovannoni în 1932 prin precizarea prevederilor Cartei de la Atena, această intransigentă teorie a fost infirmată chiar de autorul ei [2] în urma imenselor distrugeri de monumente din tezaurul cultural provocate de cel de al doilea război mondial, dovedindu-se astfel că este imposibil să mai fie aplicată.

Eforturile din acești ultimi ani s-au concretizat în teoria « restaurării critice » atribuită lui Roberto Pane [3], în teoria « restaurării unității potențiale » dezvoltată de Cesare Brandi, [4] și în ultimă instanță în Carta de la Veneția din 1964 care încearcă să unifice sub o formă acceptabilă pentru o nouă etapă, curentele apărute după cel de al doilea război mondial.

Conform teoriei « restaurării critice » « . . . fiecare monument va trebui să fie . . . tratat ca un caz unic » [5], teză ce duce în ultimă instanță la diminuarea sau chiar la negarea rolului de instrument științific, rezultat din generalizarea fenomenelor distincte sau similare, pe care teoria restaurării trebuie să-l îndeplinească. Valoarea unei teorii constă tocmai în posibilitatea de a generaliza elementele de similitudine ale unor fenomene distincte.

Teoria restaurării « unității potențiale » reprezintă de fapt o variantă mai recentă a teoriei lui Roberto Pane, care atribuie un rol preponderent caracterului de operă de artă al monumentelor. Valoarea acestei teorii constă însă în semnalarea pentru prima oară a condiției de reversibilitate a acțiunii de restaurare în ideea de a facilita restaurările viitoare. Criteriile alegerii soluțiilor de restaurare reduse la elementele de restituire plastică nu constituie însă o bază științifică satisfăcătoare.

Rezultă că toate aceste noi teorii și curente, ca și Carta de la Veneția, de altfel, aduc importante completări vechilor concepții, dar fără să găsească o bază științifică de natură să orienteze munca restauratorului.

Fiecare dintre ele oferă prețioase îndrumări, dar nici una nu poate constitui un instrument științific în accepțiunea modernă.

În mod necesar, o teorie științifică nouă tebuie să preia elementele valoroase ale tuturor teoriilor și curentelor anterioare, integrîndu-le în propria ei structură, creîndu-le astfel valențe noi.

Din acest punct de vedere, teoria restaurării informaționale pe care ne propunem s-o schițăm în aceste rînduri nu constituie o excepție și valoarea ei constă, printre altele, în măsura în care reușește această integrare.

Legile de ordonare ale integrării sînt constituite de caracterul structurat, de interdependență al informațiilor ce reprezintă valoarea monumentelor ca obiecte de cultură. Scopul acestei ordonări este de a pune la baza opțiunilor necesare în acțiunea de restaurare, deci la baza creației specifice din acest domeniu, o metodologie de prelucrare a datelor disponibile și de a asigura astfel o rigurozitate științifică ce a lipsit teoriilor anterioare.

Obiectul ce se restaurează, monumentul sau, în general, vestigiul, este un obiect material caracterizat printr-o valoare culturală deosebită. Această valoare rezultă mai ales din suma tuturor informațiilor pe care acest obiect material le poartă imprimate în el, aproape la fel cum valoarea unei benzi de magnetofon sau a unui film fotografic constă în informațiile ce sînt imprimate pe ele.

Cea mai mare parte a acestor informații sînt directe, respectiv sînt imprimate în materia originară a vestigiului, și se oferă spre citire, respectiv spre receptare, privitorului ocazional sau cercetătorului avizat.

Alte informații, însă, se deduc din cele directe, prin deducții mai mult sau mai puțin dificile. Valoarea informațiilor care desemnează un vestigiu este diferită, se organizează în trepte de calitate care încep cu informațiile minore, elementare (dimensiunea unei cărămizi), ajung pînă la nivelul superior al mesajelor complexe privind istoria unui monument sau factura lui artistică. Spunem despre aceste informații că sînt structurate, adică organizate interdependent, pe diferite trepte de structură.

Valoarea unui vestigiu este determinată de calitatea și cantitatea informațiilor interdependente structurate pe care le oferă direct, clar, explicit spre receptare.

Dar datorită degradării lente și inexorabile a materiei originare ca suport al informațiilor structurale, acestea se deformează, se distorsionează și se șterg treptat, ca, de exemplu, culorile frescelor sau mulurile profilelor de piatră, sculpturile bisericilor gotice etc.

Unele degradări ale informațiilor trebuie să fie considerate ca mesaje cîștigate, privind noua dimensiune căpătată de vestigiu datorită curgerii timpului, datorită « patinei vremii », care ne sugerează secolele care au trecut înainte ca noi să le admirăm și mesajul respectiv se adaugă valorii vestigiului.

---

[1] Studiul complet întitulat « Introducere la restaurarea informațională » a fost prezentat la sesiunea științifică a Direcției monumentelor istorice și la sesiunea științifică a Institutului Proiect-București, 1969.

[2] « . . . Deși normele consacrate ale cartei ar trebui să fie aplicate . . . va trebui să chemăm cîteodată în ajutor fantezia și ipoteza pe care le pusesem deoparte . . . » Gustavo Giovannoni: « Il Restauro dei monumenti ». Roma, 1945, p. 186

[3] Cf. Renato Bonelli: « Danni di guerra, reconstruzione dei monumenti e la revizione della teoria del restauro architettonico » în « Architettura i restauro ».

[4] Cesare Brandi: « Teoria del restauro ».

[5] Cf. Renato Bonelli, op. cit.

Fig. 1 — Palatul domnesc de la « Curtea Veche ». Model al palatului la sfîrșitul secolului al XVII-lea și variantă de restaurare, marcînd limita dintre vestigiu și zidăria adăugată.

Mesajele cîștigate se suprapun însă pe același suport, respectiv pe materia originară, și tind să șteargă treptat mesajele inițiale ale monumentului.

Apare deci necesitatea controlării de către restaurator a acestui proces în vederea păstrării mesajelor cîștigate, fără însă a șterge mesajele inițiale, respectiv pentru a obține o valoare cît mai mare a vestigiului prin acumularea celor două grupuri de mesaje.

Alte informații, tot explicite, care caracterizează vestigiul, sînt imprimate pe alte suporturi și le putem numi informații explicite reflectate (în diferite documente scrise, desene, fotografii etc.).

Toate aceste informații explicite, structurate, interdependente determină implicit, prin deducție, cu o anumită probabilitate, alte informații implicite. Pentru determinarea informațiilor implicite este necesară analiza interdependenței, a legăturilor informațiilor explicite directe și reflectate ale vestigiului. Această analiză arată că informațiile unui vestigiu au, așa cum am arătat, valoare diferită, putînd fi distinse patru trepte de structurare sau de utilitate: informații elementare, relații, structuri și mesaje.

Iată, pentru exemplificare, în fig. 2 și 3, o ordonare a unor informații care ar putea caracteriza un fragment dintr-un vestigiu.

În desenele alăturate textului se poate vedea cum anumite informații clare (explicite) implică alte informații cu o probabilitate bine determinată, calculabilă (fig. 5, 6, 11 etc.).

Probabilitatea rezultată din determinarea prin implicație a unei informații structurate se reflectă în mod diferențiat în valoarea de cultură restituită circuitului general după acțiunea de restaurare.

Diferențierea acestei reflectări este determinată de utilitatea informației, respectiv de treapta ei de structurare.

Aceasta apare evident cînd analizăm care este importanța unei erori eventuale la restaurarea unei cărămizi dintr-un monument față de mesajele pe care acesta le poartă.

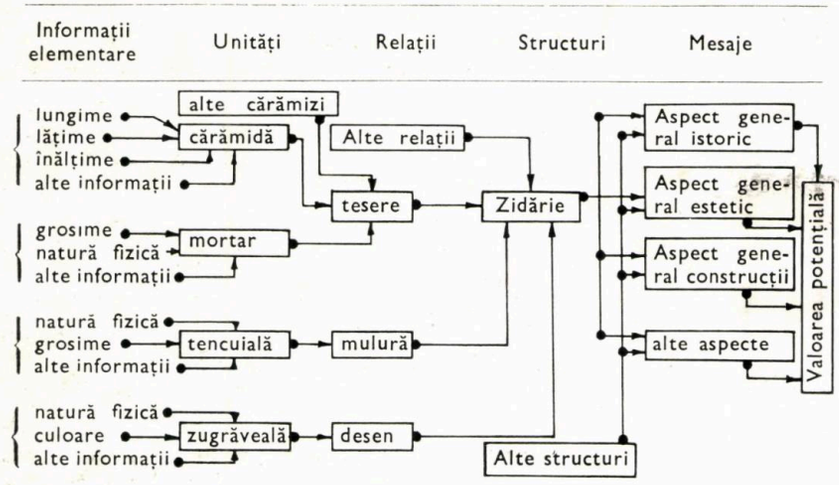
Rezultă că introducerea unei entropii prin restaurarea pe baza similitudinii sau a implicației unor informații se reflectă într-adevăr în probabilitatea generală a mesajelor restaurate, dar indirect și numai în funcție de utilitatea informațiilor în organizarea mesajelor.

Prin natura ei, teoria restaurării informaționale permite interpretarea și soluționarea riguroasă a echilibrului ce trebuie obținut prin restaurare între informațiile originare și cele cîștigate în decursul timpului de un vestigiu. Aceste informații trebuie considerate ca mesaje informaționale distincte, suprapuse pe același suport, respectiv pe materia originară. Restaurarea și explicitarea integrală a informațiilor care alcătuiesc aceste mesaje distincte este în mod evident imposibilă, pentru că, dacă se restaurează mesajele inițiale, se pierd cele cîștigate în timp și, reciproc, dacă se restaurează cele cîștigate, se pierd cele inițiale. Cum însă utilitatea în cadrul mesajelor a informațiilor structurate este diferită în funcție de treapta de structurare, este posibilă explicitarea parțială a ambelor grupuri de mesaje. [6]

Această explicitare a ambelor grupuri de mesaje pentru a deveni de înțeles se poate deci face renunțînd la unele informații din fiecare grup în parte, de preferință informații din treptele inferioare de structurare, care au o utilitate mică pentru înțelegerea acestor mesaje. Lipsa lor este compensată de păstrarea altor informații similare.

[6] Entropia acceptată, aleasă de restaurator pentru fiecare grup în parte, este în funcție de valoarea de cultură pe care o reprezintă grupul respectiv de mesaje. Egalizînd deci entropiile, se acordă prioritate în funcție de utilitatea aleasă.

Fig. 2 — Structurarea informațiilor unui vestigiu oarecar



Iată și schema tip a treptelor de structurare în funcție de utilitate informațiilor și a legăturilor de implicație·

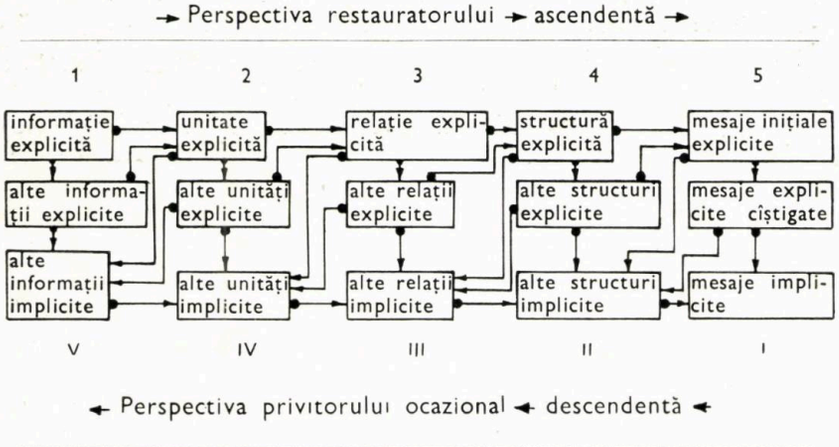


Fig. 3 — Schemă tip de structurare a informațiilor unui vestigiu

Aceste premise teoretice sînt compatibile și valorifică superior principiile « conservării » vestigiilor, respectiv ale conservării informațiilor imprimate în materia originară, ale « reversibilității » acțiunilor de restaurare pentru facilitarea restaurărilor viitoare, ale « unității potențiale » a vestigiilor etc. Formulate în vechile teorii pe baza intuiției — cîteodată genială — ele capătă acum o bază științifică.

Tot ca o consecință trebuie considerată și metodologia de restaurare decurgînd din premisele teoretice enunțate. Dacă valoarea vestigiului este de natură informațională, conservarea, restaurarea și restituirea vestigiului reprezintă acțiuni de conservare, restaurare și restituire a informațiilor care alcătuiesc această valoare.

Toate mijloacele tehnice moderne de tratare a informațiilor sînt aplicabile în munca de cercetare, de proiectare și de acționare asupra vestigiilor, indiferent de ponderea acordată factorului afectiv în această muncă.

Opțiunea afectivă, prezentă în munca de restaurare, are totuși limite în cadrul cărora ea rămîne rațională și aceste limite pot fi determinate riguros științific cu metodologia modernă de clasare și prelucrare a informației. Teoria informațională a restaurării creează o bază de « formalizare », de definire fără echivoc, a componentelor procesului de restaurare, care devine astfel asimilabil unor procese similare, în care tehnica modernă de prelucrare este deja aplicată și unde o serie de tehnici și de metode matematice au fost asimilate cu succes.

Concluziile ce pot fi desprinse din succinta expunere a bazelor teoretice ale restaurării informaționale sînt multiple, dar nu putem semnala aici decît cîteva dintre cele pe care le considerăm mai importante:

1) Acțiunea de restaurare trebuie privită ca un act reversibil, conștient, de cultură, menit să conserve toate informațiile ce alcătuiesc valoarea unui vestigiu, indiferent de suportul pe care aceste informații sînt imprimate.

Materia originară este numai unul din suporturile informațiilor ce caracterizează un vestigiu și nu este totdeauna cel mai fidel, datorită degradării sale lente. Totuși, acest suport poate păstra amprente pe care — cu mijloace tehnice superioare celor de care dispunem în prezent — le va putea probabil înțelege restauratorul viitor. De aceea, orice acțiune de restaurare trebuie să-i asigure condiții optime de conservare și de reversibilitate.

2) Conservarea exclusivă, fără explicitarea cel puțin a treptelor superioare de structurare a informațiilor, indiferent din ce grup fac parte — cele inițiale sau cele cîștigate — nu poate fi considerată suficientă, deoarece ea nu restituie circuitului valorilor de cultură, valoarea potențială reală a vestigiului, ci numai o parte a acestei valori. Aproximația introdusă în circuitul informațional atunci cînd, pentru a explicita informațiile structurate, este necesar să restaurăm informații prin implicație, este sensibil egală cu cea pe care o comportă neexplicitarea acestor mesaje [7], pentru a putea fi înțelese de privitorul ocazional sau de cercetătorul avizat.

3) Baza teoretică informațională este comună tuturor specialităților de restaurare create treptat ca urmare a diferențierii mijloacelor tehnice de acționare a vestigiilor. Diferențierea acestor baze teoretice încercată în ultimul timp, nu numai că nu apare necesară, dar este — într-un sens — dăunătoare, datorită unor confuzii specifice pe care le poate crea scindarea unui probleme unice și interpretarea independentă a părților.

4) Structurarea informațiilor dintr-un vestigiu reflectă o serie de rețele de structurare ale materiei vestigiului, respectiv ale obiectului inițial. Aceste rețele aparțin structurării spațiale, structurării cronologice, structurării constructive și plastice etc. Aceste structurări trebuie să preocupe pe restaurator, dar și pe arhitecți sau pe artiștii creatori, în general. De nivelul de înțelegere științifică a legității acestor rețele depinde, în ultimă instanță, și valoarea restituită după acțiunea de restaurare.

5) Teoria informațională a restaurării permite și invită — într-adevăr — la aplicarea unor tehnici complexe, greu accesibile actualilor restauratori, dar nu este neapărat necesar ca din această cauză să se renunțe și la rigurozitatea științifică pe care o oferă ea și care nu comportă, practic, nici un efort de nedepășit.

6) Factorul afectiv, libertatea de creație sau cum dorim să numim dreptul de opțiune, sînt condiționate de precizarea riguroasă a zonei raționale a acestei opțiuni. Precizarea științifică a acestor limite este singura cale reală de a se obține libertatea de opțiune atît de rîvnită de creatori.

Desigur, aceasta este numai o selecție dintre concluziile importante ale teoriei informaționale a restaurării. Ea va putea fi considerată de specialiști ca puțin semnificativă.

Pentru a face mai ușor sesizabile unele referiri și unele concluzii am adăugat cîteva exemple desenate și cîteva scheme de natură să convingă că, fără a impune neapărat calcule complicate, teoria restaurării informaționale permite aplicarea unor procedee care îngăduie să se rezolve mai judicios problemele de restaurare.

[7] Kampé de Feriet, J.: « Théorie de l'information. Principe du maximum de l'entropie et ses applications ». C.R. LILLE 1963

EXEMPLE DE APLICARE PRACTICĂ

A TEORIEI INFORMAȚIONALE

A RESTAURĂRII

Autori:
Aplicație A: arh. Nicolae Pruncu
Aplicație B: arh. Nicolae Pruncu și arh. Viorel Baloleanu

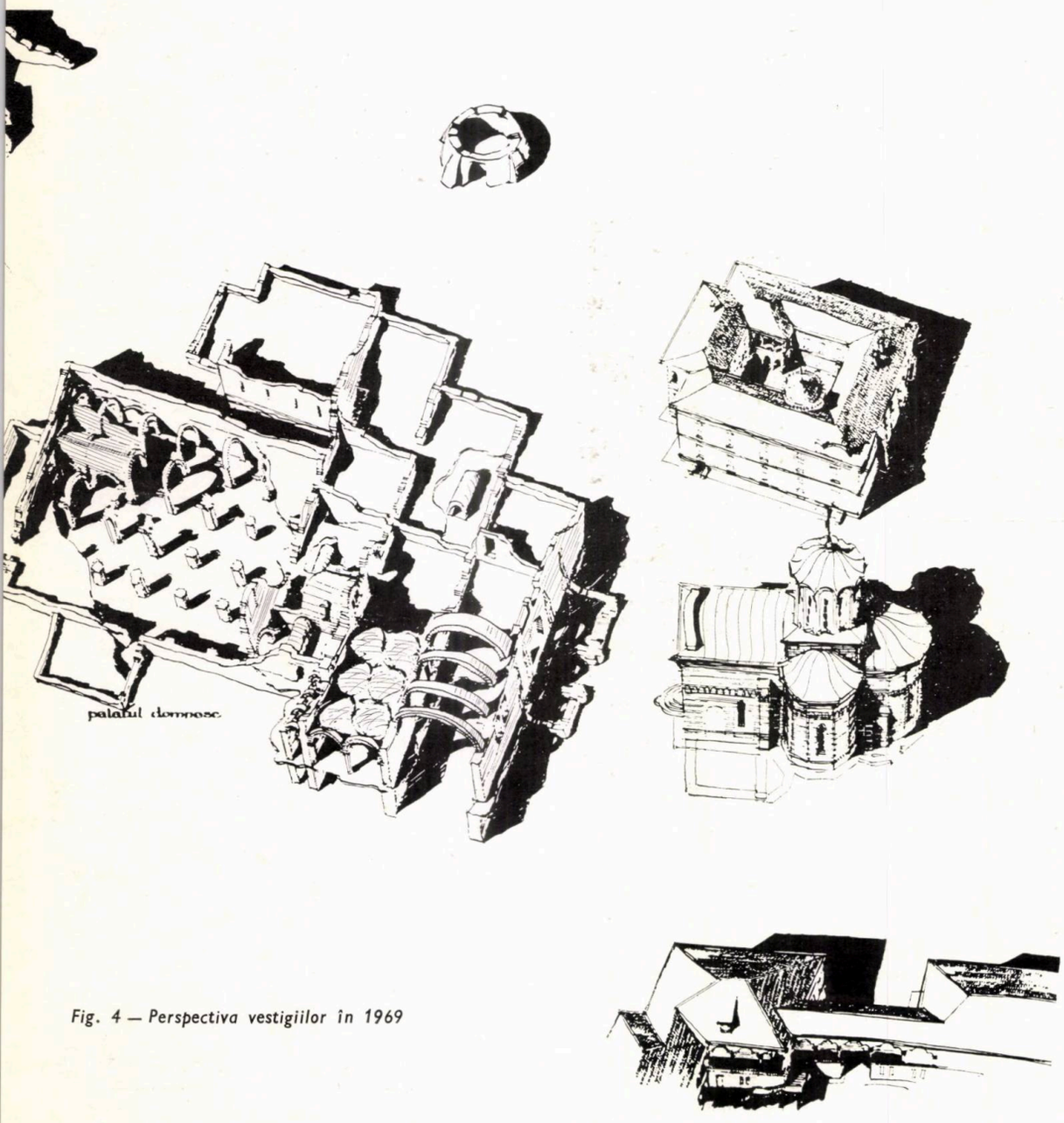


Fig. 4 — Perspectiva vestigiilor în 1969

Prezentăm în continuare două exemple de aplicare practică a teoriei informaționale a restaurării:

A) Procesul de explicitare a informațiilor la nivelul mesajelor, pentru restituirea lor în circuitul general al valorilor de cultură, proces cerut de teoria restaurării informaționale, este ilustrat de cele trei imagini ale vestigiilor Palatului de la Curtea Veche din figurile 1, 4 și 5. Figura 4 reprezintă stadiul în care aceste vestigii se prezintă azi restauratorului.

Figura 1 reprezintă un model al palatului la sfîrșitul secolului XVII, momentul maximei dezvoltări a acestui monument.

Ambele imagini sînt de fapt posibilitățile extreme ale restituirii, deopotrivă de neexplicite. În prima imagine, unele dintre mesajele cîștigate, reprezentate de degradarea gravă a monumentului, fac complet neexplicite celelalte mesaje, iar în imaginea următoare este explicitat numai un grup restrîns de mesaje, în timp ce altele rămîn neexplicite, lăsînd impresia că monumentul nu a fost niciodată distrus, că nu a avut niciodată un alt aspect decît cel de la sfîrșitul secolului XVII etc.

În figura 5 este propusă o soluție de restituire care explicitează toate grupurile de mesaje, acordînd însă o utilitate mai mare mesajelor cîștigate în secolul XIX, astfel încît apare preponderentă explicitarea distrugerilor suferite de palat în această epocă. Soluția în ansamblu se aseamănă deci mai mult cu imaginea actuală a vestigiului din figura 4 și mai puțin cu modelul din figura 1. Dacă restauratorul acordă o utilitate mai mare mesajelor inițiale și celor cîștigate din etapele anterioare distrugerii palatului din secolul XIX, soluția rezultată s-ar asemăna mai mult cu modelul din figura 1 și mai puțin cu imaginea din figura 4, explicitînd mai complet mesajele anterioare secolului XIX și mai puțin pe celelalte. În figura 1 este prezentată o astfel de soluție. Apare deci cu claritate zona în care poate fi căutată o soluție rațională de restituire, soluție care să respecte teoria restaurării informaționale.

B) Cea de a doua aplicație privește modul de clasare, prelucrare și restaurare a unui grup de informații referitoare la pridvorul Palatului Voievodal.

Din mulțimea de informații referitoare la Palatul Voievodal atrag atenția în mod deosebit mențiunile multiple ale cronicarilor de la începutul secolului XVIII privind cele două foișoare ale palatului. Aceste foișoare pot fi ușor recunoscute în planurile palatului de la 1791 și de la 1799 și vestigiile găsite la degajarea din 1969 le semnalează prezența.

Deosebit de interesantă apare însă analiza informațională privind pridvorul palatului care lega cele două foișoare și constituia, împreună

cu acestea, fațada principală de sud a Palatului Voievodal.

Această analiză poate valorifica teoria informațională a restaurării și comparația între rezultatele obținute este de natură să arate avantajele ce decurg din această teorie față de teoriile anterioare.

Din clasarea informațiilor rezultă legături directe posibile între cel puțin șase fapte brute distincte care privesc pridvorul palatului, pe care le menționăm fără a detalia analiza lor, pentru că nu intenționăm să demonstrăm decît metodologia prelucrării lor și nu prelucrarea însăși.

Faptul 1. În Cronica lui Radu Popescu se precizează că Nicolae Mavrocordat, în a doua domnie, la 1723, l-a primit pe Hrisant, Mitropolitul Ierusalimului . . . « pînă în pridvor » . . . (« Cronicari munteni » vol. I, pag. 558, E.P.L. ediția 1961).

Faptul 2. Pe capătul zidului de est al sălii tronului, deci în zona fațadei de sud a palatului,

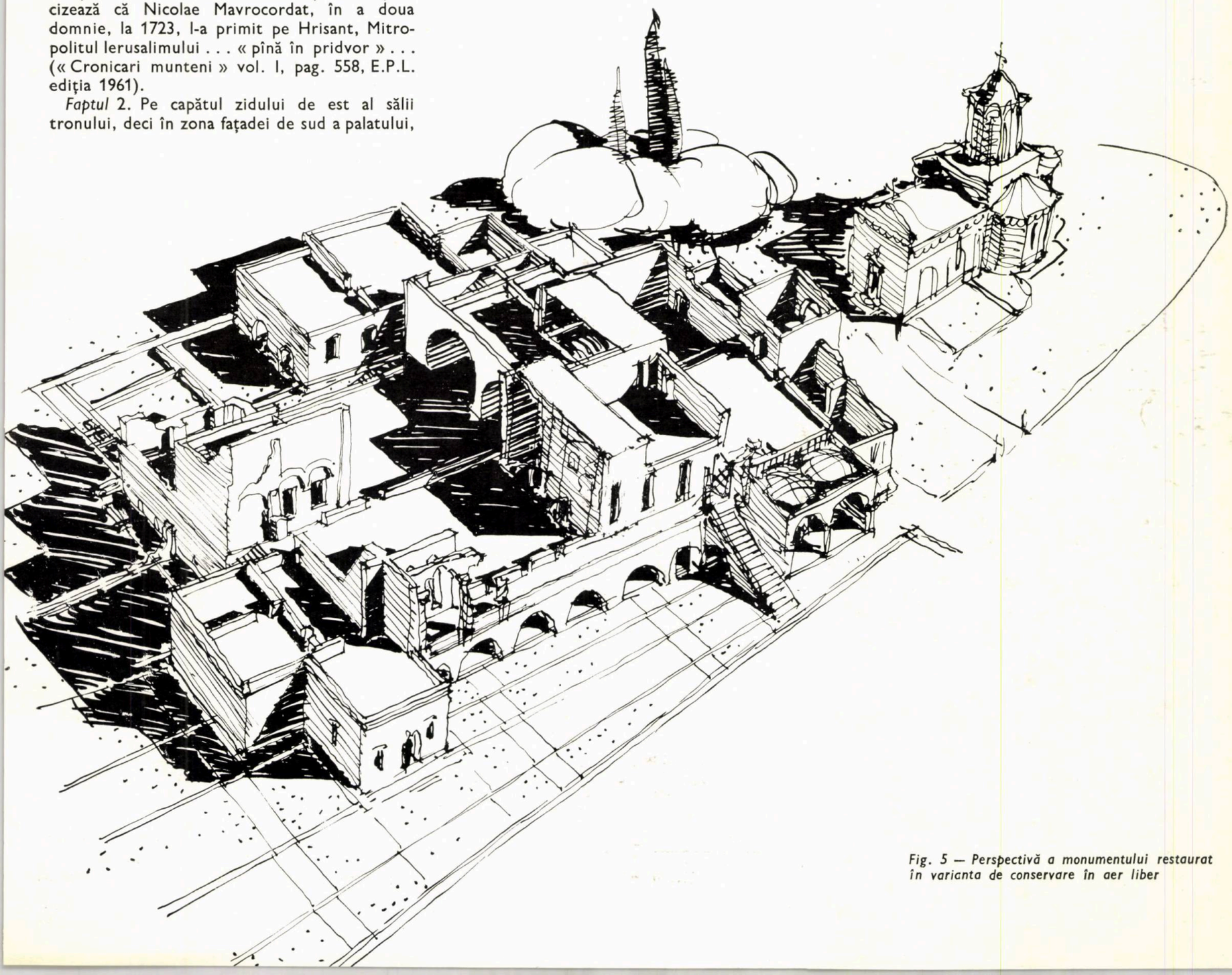


Fig. 5 — Perspectivă a monumentului restaurat în varianta de conservare în aer liber

se poate remarca o amprentă de o factură ce indică o eventuală racordare în zone de sub nivelul sălii tronului cu o construcție ce poate fi identificată cu pridvorul palatului (vezi fig. 6 și 7).

Faptul 3. În zona centrală a vistieriei se remarcă o amprentă care a aparținut unuia dintre accesele în pivniță și care implică o construcție oarecare care a protejat această intrare. Amprentele acestei intrări indică vag o astfel de construcție, care putea fi cea a pridvorului (vezi fig. 9 și 10).

Faptul 4. Releveul cronologic al vestigiilor indică o similitudine a construcției intrării în pivniță cu o serie de ziduri paralele cu fațada palatului, dintre care ultimul, cel mai apropiat de zidul fațadei, are factura unei fundații, spre deosebire de celelalte, care par ziduri de sprijin ușoare pentru o terasă. Acest ultim zid-fundație pare că a servit pentru construcția pridvorului (fig. 10 și 13).

Faptul 5. Conturul exterior al palatului din planul din 1791 pare că indică, pe lîngă cele două foișoare, și pridvorul care le lega (fig. 12).

Faptul 6. Planul din 1799 indică punctat unul dintre foișoarele palatului (cel dinspre vest) dar nu indică pe celălalt și nici pridvorul, conturul palatului fiind, spre sud și spre est, diferit de cel indicat în planul din 1791, reflectînd probabil unele distrugeri intervenite în această perioadă. El indică însă poziția destul de exactă a podului din Curtea Veche față de palat, poziție care implică un acces la palat în zona foișorului de est al fațadei principale și deci și rațiunea legării acestui foișor cu sala tronului printr-un pridvor. Figura 12 arată cele două planuri de la 1791 și de la 1799 suprapuse.

Aceste șase amprente distincte, neprelucrate, au fost prezentate ca atare unui colectiv de înaltă competență care, pe baza vechilor teorii, a decis că ele nu sînt de natură să aducă informații suficiente nici măcar pentru a permite o restituire parțială a pridvorului, necesară protejării amprentelor care au fost denumite convențional în acest text faptul 3. Au fost propuse de acest colectiv chiar unele soluții care să creeze un acces diferit de cel inițial, evitînd astfel orice intervenție în această zonă și deci lăsînd complet neexplicitată fațada palatului și neprotejate vestigiile purtătoare de informații.

Considerate informațional, aceste amprente distincte apar susceptibile de structurare și analiza lor poate fi făcută treptat în raport cu diferitele informații pe care dorim să le explicităm.

Fig. 6—Zidul sălii tronului și amprenta pridvorului

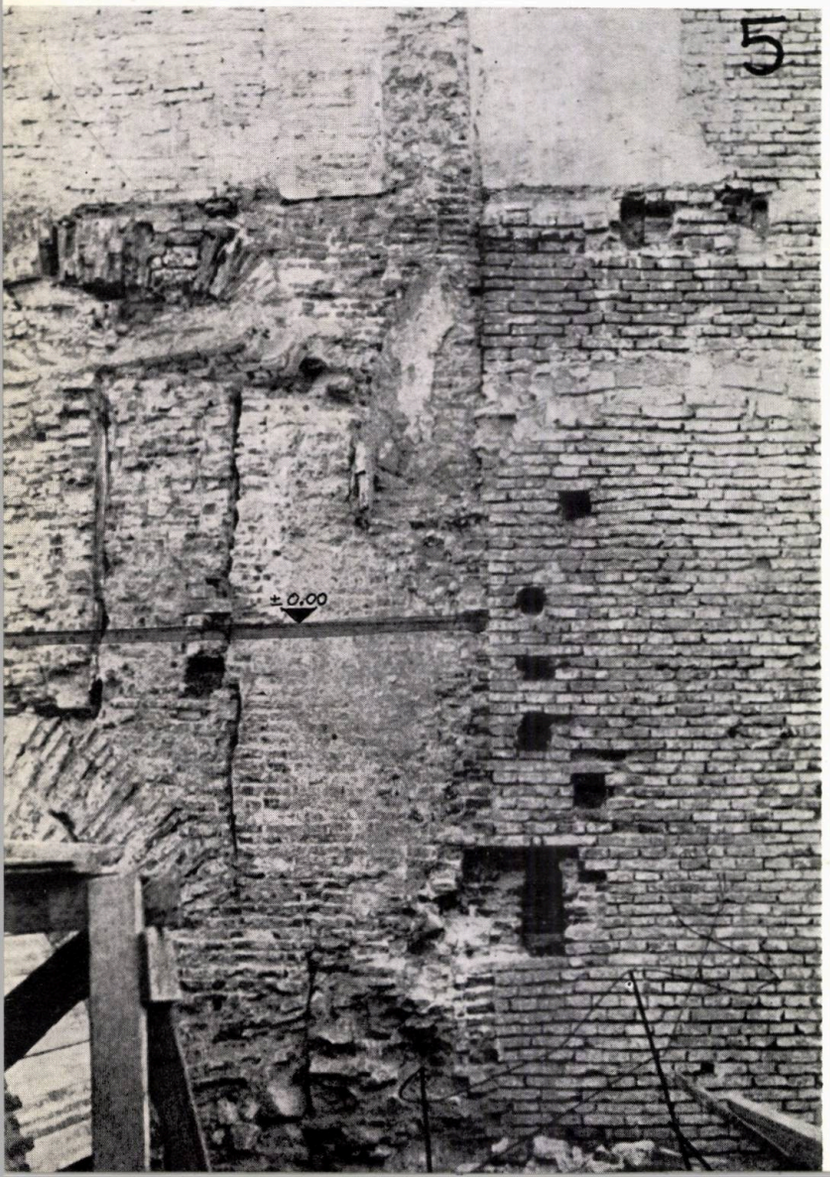


Fig. 7—Detaliu de amprentă a pridvorului pe zidul sălii tronului

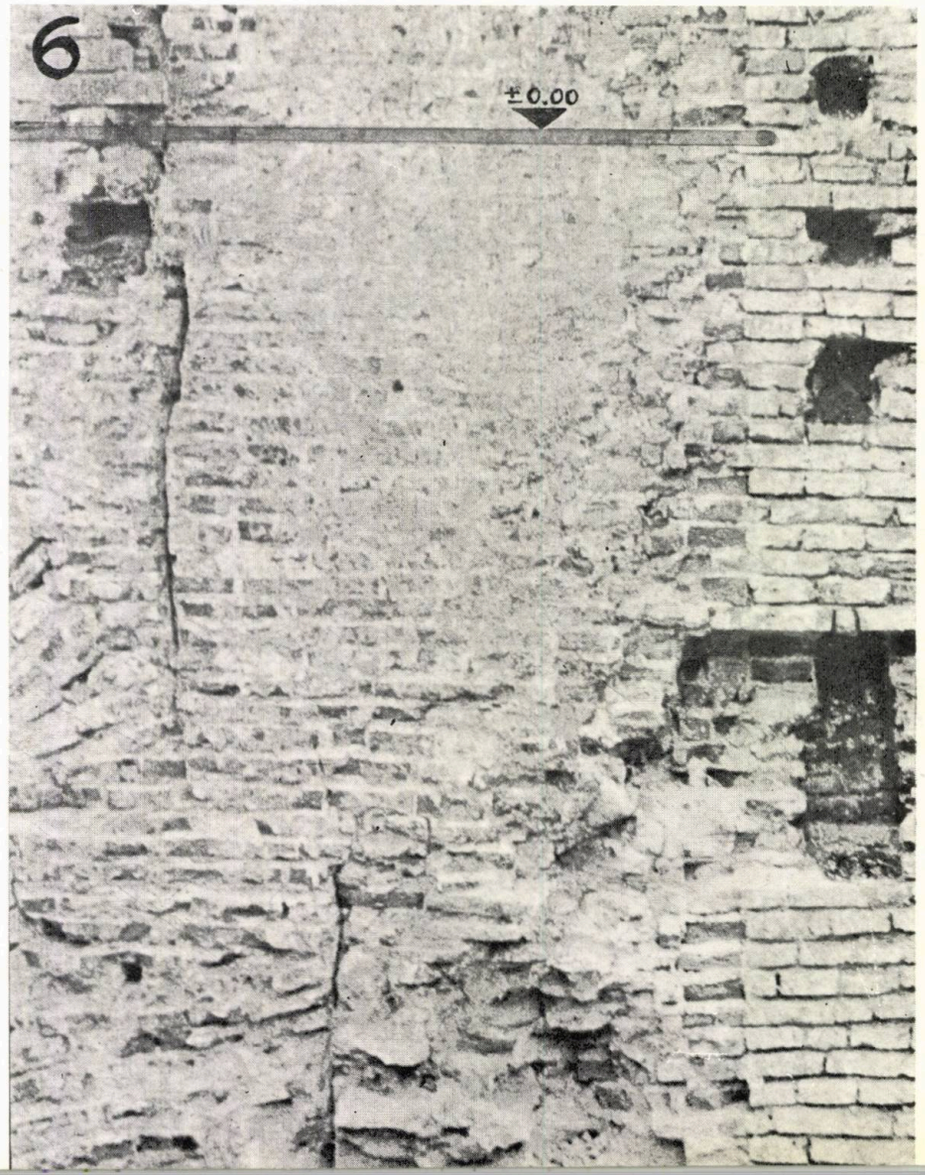


Fig. 8 — SCHEMA LOGICĂ A CUMULĂRII INFORMAȚIILOR PRIVIND PRIDVORUL PALATULUI VOIEVODAL

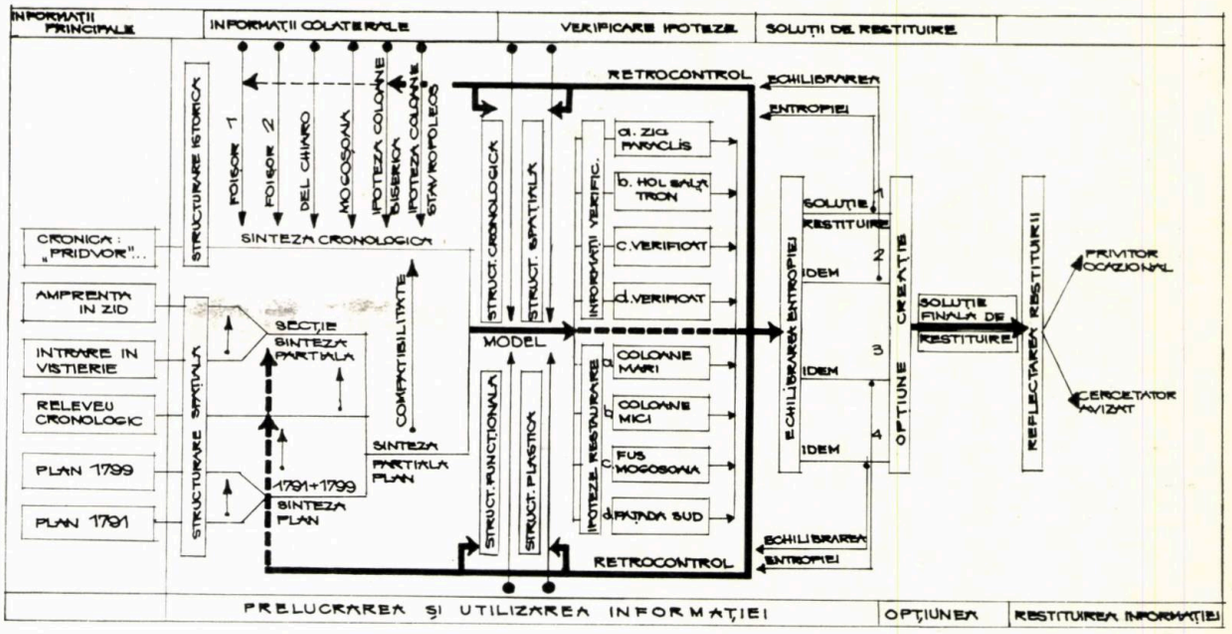


Fig. 9 — Palatul domnesc de la « Curtea Veche ». Secțiune sinteză

În figura 8 este prezentat un fragment din schema logică simplificată cuprinzînd cele șase fapte distincte și procesul de determinare a legăturilor de structurare. În funcție de acestea se poate face determinarea și utilizarea informațiilor implicate, determinarea necesară în fazele următoare ale procesului de restituire.

Din această schemă logică rezultă că:

a) aceste fapte, deși distincte, au o implicație comună, existența pridvorului, și deci ele trebuie să fie compatibile cu structurarea informațiilor care rezultă din acest fapt;

b) informațiile conținute de fiecare fapt în parte pot fi cumulate. Altfel spus, aceste fapte sînt distincte și fiecare implică alte informații despre pridvor. Rezultă că, de exemplu, pe cînd probabilitățile ca să fi existat un pridvor decurgînd din aceste fapte distincte se cumulează, probabilitatea faptului compus ca să nu fi existat pridvor rezultă din îndeplinirea coincidenței ca nici unul din faptele considerate să nu se realizeze. Se poate afirma deci că schema logică de structurare este un filtru informațional, deoarece orice fapt care nu concordă cu structurarea care rezultă din ea își diminuează corespunzător probabilitatea.

În această schemă, probabilitatea fiecărui fapt brut trebuie stabilită *în funcție de informația pe care dorim s-o* restaurăm, fie prin numărarea evenimentelor posibile în cazul dat, considerate egal probabile, fie prin orice altă metodă utilizată în calculul probabilității.

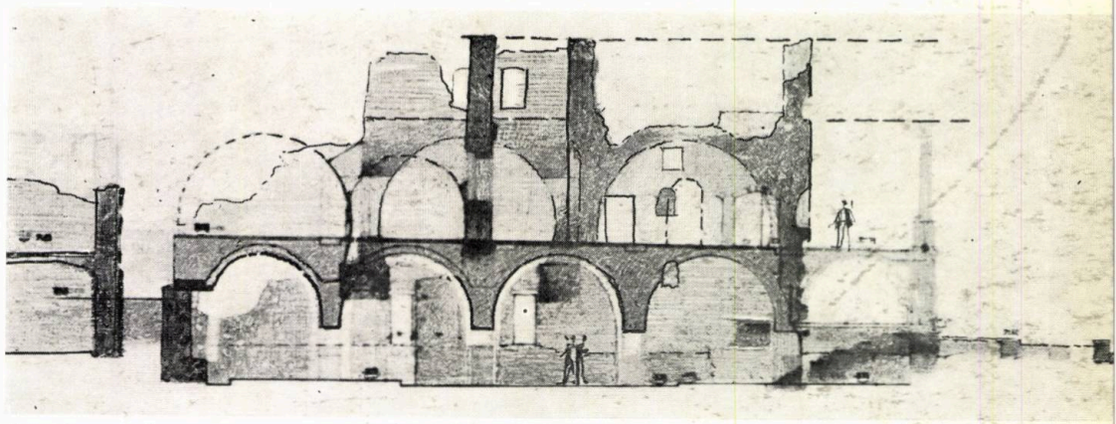
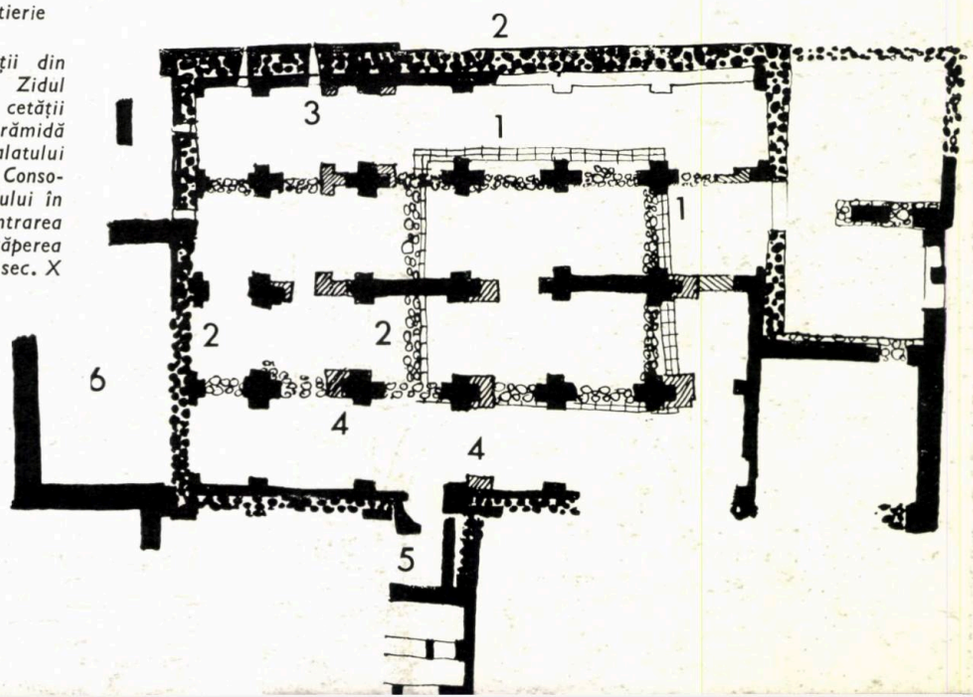


Fig. 10 — Releveu cronologic Plan subsol vistierie

1. Zidul cetății din sec. XIV. — 2. Zidul de bolovani al cetății 3. Zidul de cărămidă și bolovani al Palatului Voievodal — 4. Consolidări ale palatului în sec. XVII — 5. Intrarea veche — 6. Încăperea cu lordeul din sec. X



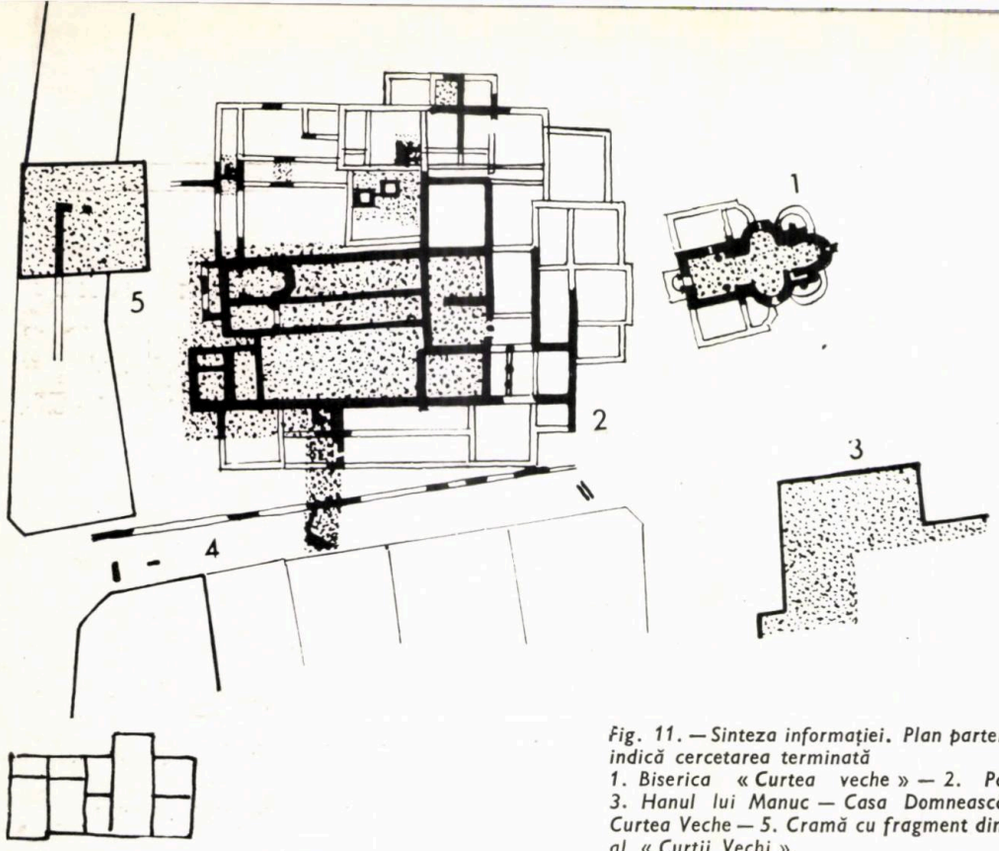


Fig. 11. — Sinteza informației. Plan parter. Zona punctată indică cercetarea terminată
1. Biserica « Curtea veche » — 2. Palatul Voievodal 3. Hanul lui Manuc — Casa Domnească — 4. Podul din Curtea Veche — 5. Cramă cu fragment din zidul de incintă al « Curții Vechi ».

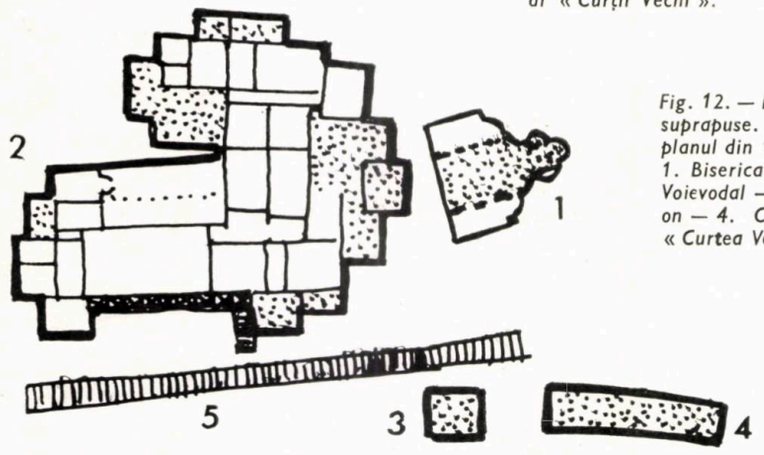


Fig. 12. — Planul din 1799 și cel din 1791, suprapuse. Zonele punctate apar numai în planul din 1791
1. Biserica « Curtea Veche » — 2. Palatul Voievodal — 3. Casă domnească criminalion — 4. Corp de gardă — 5. Podul din « Curtea Veche »

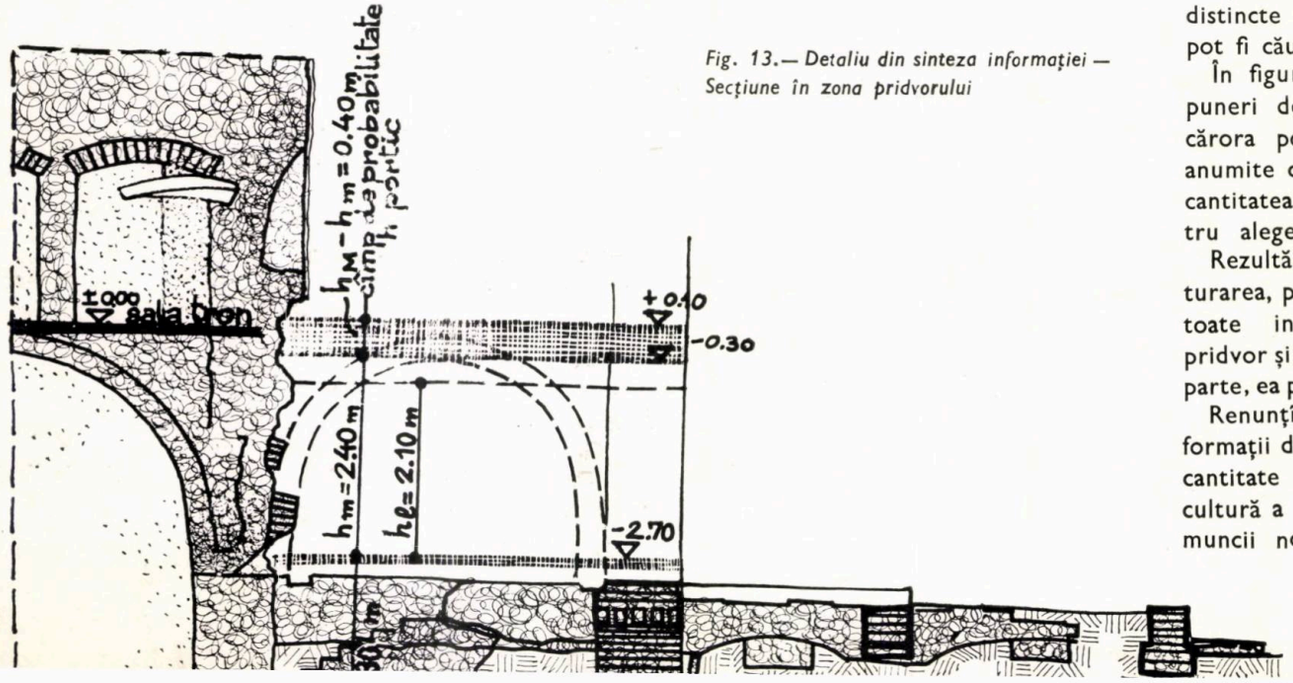


Fig. 13.— Detaliu din sinteza informației — Secțiune în zona pridvorului

Este interesantă o discuție care să evidențieze variația probabilității restaurării în funcție de cumularea probabilităților rezultate din faptele distincte.

Pe schema logică au fost apreciate probabilitățile implicației existenței pridvorului, rezultată din fiecare amprentă distinctă și apoi au fost calculate probabilitățile rezultate în diferite faze de cumulare a informației.

Această variație arată creșterea rapidă a probabilității, creștere de natură să surprindă pe cel ce a încercat anterior această analiză bazîndu-se numai pe intuiție. Ea reflectă însă, în fond, creșterea informației de care dispunem în determinare prin utilizarea legăturilor structurale pe care, fără o analiză atentă, le intuim destul de greu, iar valoarea lor reală scapă în cadrul analizei bazate pe intuiție.

Mai trebuie să semnalăm rolul de filtru informațional al unei asemenea scheme care limitează sever posibilitatea introducerii unui fapt care nu este strict compatibil cu structurarea.

Schema logică poate fi folosită, ca în exemplul dat, pentru a restaura informația privind existența într-o anumită etapă a unui pridvor pe fațada principală a palatului. Ea poate fi folosită însă și pentru a restaura dimensional această structură, bineînțeles reconsiderînd probabilitățile în funcție de implicația dimensională conținută în fiecare dintre faptele distincte.

Se constată, de exemplu, că amprenta nr. 1 nu aduce nici un aport informațional. În acest caz deci, ea devine indiferentă față de procesul de cumulare a probabilității. În schimb, toate celelalte stabilesc limite precise ale cîmpului de probabilitate în care dimensiunile acestui pridvor pot fi căutate. Cumularea informației conținute de aceste cîmpuri de probabilitate distincte creează o zonă relativ restrînsă, unde pot fi căutate dimensiunile pridvorului.

În figura 13 pot fi observate aceste suprapuneri de cîmpuri de probabilitate pe baza cărora poate fi calculată probabilitatea unei anumite dimensiuni, respectiv poate fi calculată cantitatea de informație de care dispunem pentru alegerea acestei dimensiuni.

Rezultă că, folosind schemele logice și structurarea, pot fi restaurate din aproape în aproape toate informațiile ce caracterizează acest pridvor și, în funcție de probabilitatea fiecăreia în parte, ea poate fi în mod corespunzător restituită.

Renunțînd la restituirea tuturor acestor informații de care dispunem, diminuăm cu această cantitate de informație valoarea ca obiect de cultură a vestigiului și, în mod similar, valoarea muncii noastre de restituire.

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

DEPLASĂRI ÎN STRĂINĂTATE

La invitația Uniunii arhitecților din Republica Populară Ungară, între 16—20 iulie a.c. s-au deplasat la Budapesta prof. arh. Octav Doicescu, vicepreședinte al Uniunii arhitecților din R.S.România și arh. Marcel Melicson, redactor șef al revistei « ARHITECTURA », pentru a participa la inaugurarea Expoziției jubiliare de construcții și arhitectură, organizată cu ocazia celei de a 25-a aniversări a Eliberării Ungariei.

PRIMIRI DE OASPEȚI STRĂINI

Între 29—31 iulie a.c. a fost la București, ca oaspete al Uniunii arhitecților din R.S. România, arh. Luben Tonev din R.P. Bulgaria, președintele Comisiei pentru urbanism a U.I.A., pentru a participa la lucrările de pregătire a Seminarului U.I.A. de la București din 1971, având ca temă: « Pentru un habitat uman ».

În cadrul prevederilor acordului cultural dintre R.S. România și Austria, între 11—22 august a.c. ne-au vizitat țara arh. Hans Puchhammer și arh. Friedrich Achleitner, critic de arhitectură. În timpul șederii lor în România, cei doi arhitecți austrieci au vizitat orașele Cluj, Baia Mare, Sighetul Marmației și Suceava.

La Cluj, oaspeții austrieci au avut o întîlnire cu arhitecții din localitate, iar în județul Maramureș au vizitat vestitele biserici de lemn și alte lucrări de artă în lemn din localitățile de pe văile Lăpușului, Cavnicului, Cosăului și Izei. În județul Suceava au vizitat vestitele mănăstiri pictate din nordul Moldovei.

În cinstea oaspeților, conducerea Uniunii arhitecților din R.S. România a dat, în ziua de 21 august a.c., o masă la Athénée Palace.

NOTA — Autorul articolului « Noile funcții ale casei rurale », apărut în revista « Arhitectura » nr. 2/1970, pag. 47, este arh. Gruia Popescu și nu Ion Popescu, cum din eroare s-a menționat.

PREMIILE UNIUNII ARHITECȚILOR
pentru lucrări valoroase realizate de arhitecți în anul 1969

PREMIUL ANUAL — ex aequo

1. AEROPORTUL OTOPENI
   Autor: dr. arh. Cezar Lăzărescu
   Coautori: arh. Gabriel Cristea, arh. Dinu Gheorghiu
2. CENTRUL DE TELEVIZIUNE — BUCUREȘTI
   Autor: arh. Tiberiu Ricci
   Coautori: arh. Teodor Iacoban, arh. Maria Căciulă

PREMII

1. CLĂDIRI DE LOCUIT DIN PANOURI MARI CATEGORIA II—III—IV CONFORT
   Autori: arh. Tiberiu Niga, ing. Moses Drimer, arh. Paul Mihăilescu
2. STUDIUL DE ETAPIZARE A LOCUINȚELOR ȘI DOTĂRILOR SOCIAL-CULTURALE PE 1971—1975 BUCUREȘTI
   Autori: arh. Tiberiu Ricci, arh. Traian Stănescu, arh. Mircea Dima, ing. Ion Ciobotaru, arh. Dumitru Iancu, arh. Sarmiza Popa, arh. Ruth Roth, arh. Mariana Celac, arh. Gruia Popescu, arh. Ioana Joja, arh. Ana Radu
3. HALA DE TURBOAGREGATE. STAND ECHILIBRARE ȘI SUPRASATURARE U.M.C.B.
   Autor: arh. Alexandru Farcașiu
   Coautor: arh. Crișan Atanasiu
4. LOCUINȚE CARTIER « CRAIOVIȚA NOUĂ » — ETAPA « A » — CRAIOVA
   Autori: arh. Georgeta Voia, arh. Viorel Voia

MENȚIUNI

1. INSTITUTUL PEDAGOGIC SUCEAVA
   Autor: arh. Sandu Miclescu
   Coautori: arh. Cornel Ghenciulescu, arh. Radu Petrescu, arh. Marius Smighelschi
2. LICEUL DE MUZICĂ — TIMIȘOARA
   Autori: arh. Aurelia Fackelmann, arh. Ioan Fackelmann
3. CLĂDIRE TEHNICO-ADMINISTRATIVĂ PE CALEA GRIVIȚEI — BUCUREȘTI
   Autor: arh. Tașcu Topa
4. AMENAJAREA HIDROENERGETICĂ A RÎULUI ARGEȘ
   Autori: arh. Nicolae Petrescu, arh. Adrian Oprea, arh. Petre Petrescu
5. SALA SPORTURILOR — TIMIȘOARA
   Autor: arh. Sorin Gavra
6. SISTEMATIZAREA ZONELOR DE RECREAȚIE (LUXEMBURG)
   Autori: dr. ec. Cirus Spiride, arh. Gheorghe Iacovescu, arh. Adriana Popp
7. HOTEL 295 PATURI — ARAD
   Autor: arh. Cristea Milos
8. LOCUINȚE ETAPA VII — TULCEA
   (mențiune pentru tineret)
   Autor: arh. Elena Mateescu
9. LUCRAREA « DEZVOLTAREA CONSTRUCȚIILOR ȘI ECONOMIA DE TERENURI AGRICOLE »
   Autor: arh. Dorel Defour

INFORMAȚII U.I.A.

DECIZII ALE CONSILIULUI EXECUTIV AL U.I.A.

Consiliul Executiv al U.I.A., în reuniunea sa anuală care a avut loc la Paris, între 1—4 iunie 1970, a luat o serie de decizii privind condițiile exercitării de către arhitecți a profesiunii în afara granițelor țărilor lor, reorganizarea comisiilor pentru formarea și exercitarea profesiunii de arhitect pe baze regionale și a grupelor de lucru conform unor norme noi.

În ceea ce privește condițiile exercitării de către arhitecți a profesiunii în afara granițelor naționale, consiliul a adoptat un regulament care prevede că această exercitare nu se poate face decît pe baza unui certificat eliberat de Secția națională a U.I.A. căreia îi aparține arhitectul respectiv, în care să se indice diplomele și referințele sale personale și pe baza unui angajament depus la Secretariatul general al U.I.A. că va respecta regulamentele profesionale din țara în care dorește să-și exercite profesiunea, regulamente ce-i vor fi comunicate de către Secretariatul general. Regulamentul prevede de asemenea felul în care se vor rezolva plîngerile în cazul nerespectării de către arhitecții în cauză a regulamentelor profesionale din străinătate și sancțiunile ce se vor aplica în aceste cazuri.

O altă decizie luată de Consiliul Executiv se referă la crearea de comisii regionale pentru exercitarea profesiunii de arhitect și de comisii regionale pentru formarea arhitectului. Aceste comisii urmează să fie create în interiorul următoarelor zone geografice:
1) America de Nord și de Sud (18 secțiuni);
2) Europa de Est și de Vest (19 secțiuni);
3) Mediterana și Africa (18 secțiuni);
4) Asia și Australia (12 secțiuni).

Coordonarea lucrărilor secțiunilor pentru exercitarea profesiunii de arhitect va fi asigurată de vicepreședintele U.I.A. Arizmendi, avînd secretariatul la Madrid, iar a secțiunilor pentru formarea arhitectului de către vicepreședintele Schwartzman, cu secretariatul la New York.

Subiectele de examinat vor fi aceleași pentru toate cele patru comisii regionale și ele vor fi adoptate de către Consiliul Executiv la propunerea vicepreședintelui respectiv.

Secțiile naționale vor fi încurajate să organizeze întîlniri, colocvii sau seminarii internaționale cu temele principale menționate mai sus, pe obiective precise, orientate în special înspre țările în curs de dezvoltare.

Consiliul a aprobat de asemenea programul de lucru prezentat la secretarul general, în care se prevede, printre altele:

— întărirea legăturilor cu secțiile naționale, în special prin contacte directe și personale;

— umplerea golurilor care există în repartiția geografică, în special în Asia și Africa, prin numirea de membri corespondenți în acele țări care nu pot avea secții membre;

— crearea consiliilor regionale pentru formarea și exercitarea profesiunii de arhitect și a secretariatelor respective;

— înlocuirea a cel puțin o treime din membrii actuali ai grupelor de lucru prin persoane avînd cunoștințe aprofundate și experiență suficientă în domeniile de care se ocupă; fiecare grupă de lucru va trebui să cuprindă cel puțin un membru dintr-o țară în curs de dezvoltare, a cărui deplasare va fi suportată prin subvenție internațională sau de către secția care organizează întrunirea respectivă;

— stabilirea temelor congreselor U.I.A. în funcție de programele organizațiilor internaționale;

— asigurarea unei mai bune redactări și difuzări a Buletinului de informații U.I.A.;

— strîngerea relațiilor cu organizațiile internaționale, în special cu UNESCO, principalul interlocutor al U.I.A.

Consiliul a aprobat de asemenea bugetul Secretariatului general pe 1970.

La propunerea secției braziliene a fost adoptată o moțiune tinzînd să unifice, în măsura posibilului, sub egida Națiunilor Unite, eforturile întreprinse de diferitele organizații internaționale în domeniul locuinței și planificării, iar la propunerea Secției sovietice s-a hotărît să se atribuie, o dată la trei ani, o medalie comemorativă Le Corbusier.

Următoarea declarație a fost aprobată de consiliu: « *Consiliul U.I.A., întrunit la Paris la data de 3 iunie 1970 afirmă că U.I.A., în calitate de organizație mondială a arhitecților, are obligația să se consacre ameliorării mediului sociologic și fiziologic uman și să facă să dispară cea mai mare sfidare a epocii noastre, prin construirea unui spațiu de locuit suficient și adecvat, care să satisfacă nevoile populației mondiale în continuă creștere. Consiliul U.I.A. solicită principalele organizații mondiale și în special pe cele ale Națiunilor Unite, UNESCO și O.M.S., de a sprijini crearea unui centru mondial de cercetări și de dezvoltare pentru a urmări fără încetare eforturile îndreptate spre atingerea acestor obiective* ».

COLABORAREA U.I.A. — UNESCO

Colaborarea U.I.A. la lucrările UNESCO și posibilitățile dezvoltării acestei colaborări au fost îndelung examinate în decursul mai multor întruniri dintre membrii din conducerea celor două organizații mondiale.

S-a căzut de acord ca acțiunea conjugată UNESCO—U.I.A. în țările în curs de dezvoltare să fie concentrată în special asupra următoarelor obiective:
1. Studii și asistență pentru construcțiile școlare.
2. Formarea arhitecților.
3. Organizarea profesiunii.

Au fost dezbătute de asemenea probleme privind pregătirea viitorului program UNESCO și sugestiile pe care U.I.A. le-ar putea aduce în timp util, evaluarea și confruntarea cercetărilor întreprinse de consiliile regionale UNESCO cu privire la construcțiile școlare, exploatarea lucrărilor reuniunii UNESCO de la Zürich (Formarea arhitectului), Simpozionul de la Otaniemi—Finlanda (Arhitectură și urbanism. Pentru o evoluție și o schimbare), organizarea unei documentări și informări U.I.A. lărgite, cercetările asupra raportului dintre arhitectură și bioștiințe, care vor face obiectul Conferinței mondiale de la Stockholm asupra mediului ambiant, precum și relațiile interdepartamentale ale diferitelor secții UNESCO care se ocupă cu aceste probleme.

REUNIUNI INTERNAȚIONALE

1. Între 8—13 iunie 1970 a avut loc la Otaniemi—Helsinki (Finlanda) *Simpozionul internațional interdisciplinar « ARHITECTURĂ ȘI URBANISM. PENTRU O EVOLUȚIE ȘI O SCHIMBARE »*

Discuțiile s-au desfășurat pe baza următoarelor materiale:

1. Ecologia și escaladarea impactului uman — 2. Modele de creștere și de transformare a societății — 3. Percepții umane ale mediului — 4. Arhitectura ca bioștiință — 5. Urbanizarea: soluții pentru umanizarea vieții — 6. Studii privind măsurarea mediului — 7. Implicațiile cu privire la o concepție unanimă asupra locuinței — 8. Cooperarea internațională pentru gestiunea mediului.

2. *Al treilea seminar internațional al Grupului Sănătății Publice al U.I.A.*, organizat în colaborare cu Federația Internațională a Spitalelor și cu O.M.S. se va ține la Düsseldorf între 4—16 octombie a.c., avînd ca temă: « METODELE DE PLANIFICARE A SPITALELOR ȘI A STABILIMENTELOR SANITARE ».

3. *Al doilea Seminar al Comisiei U.I.A. pentru echipamentul sportiv și recreativ*, avînd ca temă: *PALATUL SPORTURILOR. ECHIPAMENTE ACOPERITE POLIVALENTE DE SPORTURI ȘI SPECTACOLE* va avea loc la Moscova între 8—10 septembrie 1970 și la Leningrad între 11—13 septembrie 1970.

4. *Seminarul de la București din 1971*

Cu tot progresul considerabil înregistrat în ultimul sfert de veac în arhitectură și urbanism, rămîn încă multe de făcut în acest domeniu pentru a servi mai bine umanitatea. Aspirațiile omului sînt din ce în ce mai mari, într-o lume ea însăși într-o evoluție accelerată. Pentru a răspunde acestor aspirații, arhitectura dispune astăzi de posibilități mari, datorită industrializării mijloacelor de realizare. Este însă nevoie de o nouă concepție asupra noțiunii de spațiu de locuit: formă, mărime, repartiția aglomerațiilor, zonare, densitate, spații verzi, circulații, orientare, tip de construcție, durata construcțiilor etc. Totul trebuie gîndit din nou.

Discuția de principiu asupra acestei reforme a spațiului de locuit, stabilirea marilor linii directoare în acest sens, abordarea unei metodologii, aceasta va fi tema seminarului de la București: « *PENTRU UN HABITAT UMAN* »

CONCURSURI INTERNAȚIONALE

Concurs pentru resistematizarea centrului istoric al orașului Gand (Belgia)

Cu ocazia celei de a 25-a aniversări a înființării sale, Tîrgul internațional din Gand, în colaborare cu Ministerul Lucrărilor Publice belgian și cu Institutul național al locuințelor, organizează un concurs internațional pentru resistematizarea centrului istoric al orașului Gand, în suprafață de peste 2 km².

Vor fi acordate trei premii în sumă totală de 100 000 fr. belgieni și anume: un premiu al orașului Gand, un premiu al provinciei Flandra Orientală și un premiu al Tîrgului internațional din Gand.

Concursul va fi lansat la 12 septembrie 1970 cu ocazia deschiderii tîrgului.

PREMII INTERNAȚIONALE

1. Premiul bienal Eternit — 1970

Premiul de arhitectură Eternit, rezervat arhitecților din țările Benelux, a fost acordat pentru prima dată la 6 martie 1970.

Premiul I: arh. Claude Strebelle pentru Centrala termică de pe domeniul universitar din Sart Tilman (coautor: arh. Hubert Chatelain).

Premiul II: arh. Pierre Blondel pentru o casă unifamilială la Moeillaart.

2. *Premiul internațional de arhitectură pe 1970 al Institutului național al locuințelor*

Acest premiu are ca scop să facă cunoscute realizările arhitecturale care răspund concepțiilor progresiste în materie de estetică, de distribuție, de echipare, de materiale și de preț de cost.

Premiul este rezervat arhitecților din țările membre ale C.E.E.

Vor fi acordate două premii în valoare totală de 150 000 fr. belgieni, unul pentru o casă unifamilială și altul pentru un bloc de locuințe. Lucrările prezentate trebuie să fie realizate în țările membre ale C.E.E., să fie posterioare datei de 1 ianuarie 1965 și să fie terminate.

3. *Premiul Reynolds pentru studenții în arhitectură* (patronat de A.I.A.)

Acest premiu, destinat să recompenseze o « operă arhitecturală originală, folosind aluminiul în scop de creație » a fost acordat la doi studenți ai Universității din California (Berkeley), John P. Ahrendes și Joe Y. Eng, pentru proiectul lor reprezentînd un aeroport flotant pentru decolări și aterizări scurte în golful San Francisco.

incf

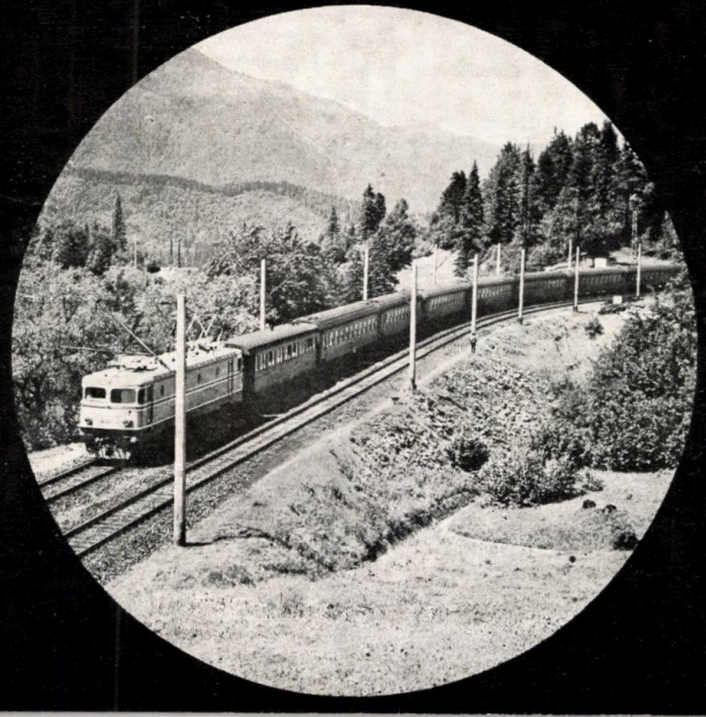
Întocmeşte proiecte pentru electrificarea căilor ferate cu ecartament normal, cu curent electric alternativ 25 kV — 50 Hz.

Institutul a întocmit proiectele pentru electrificarea liniei Bucureşti-Braşov, în lungime de 166 km şi are în curs de întocmire proiectele pentru electrificarea liniei Craiova — Filiaşi — Caransebeş — Cîlnic, în lungime de 262 km.

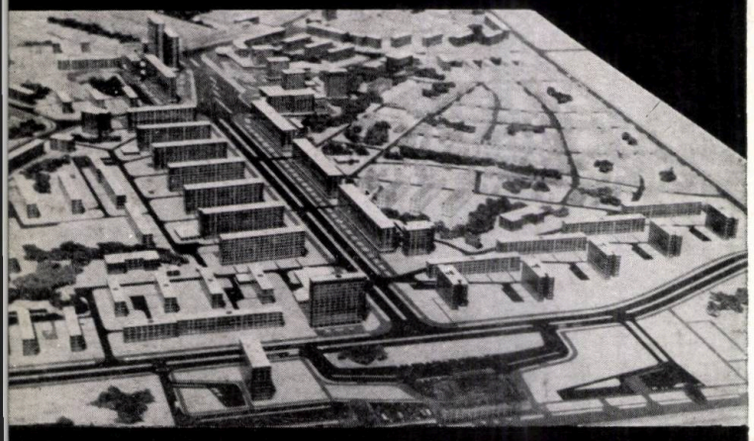
Documentaţiile tehnice pe baza cărora se pot executa astfel de lucrări se bazează pe studii tehnico-economice aprofundate, precum şi pe studii în teren corespunzătoare.

Proiectele cuprind, atît lucrările de linii necesare pentru adaptarea lor la condiţiile impuse de tracţiunea electrică, cît şi instalaţiile fixe de tracţiune electrică feroviară (linie de contact, substaţii de tracţiune, posturi de secţionare, energoalimentare, instalaţii de protecţie etc.).

INSTITUTUL DE PROIECTĂRI CĂI FERATE



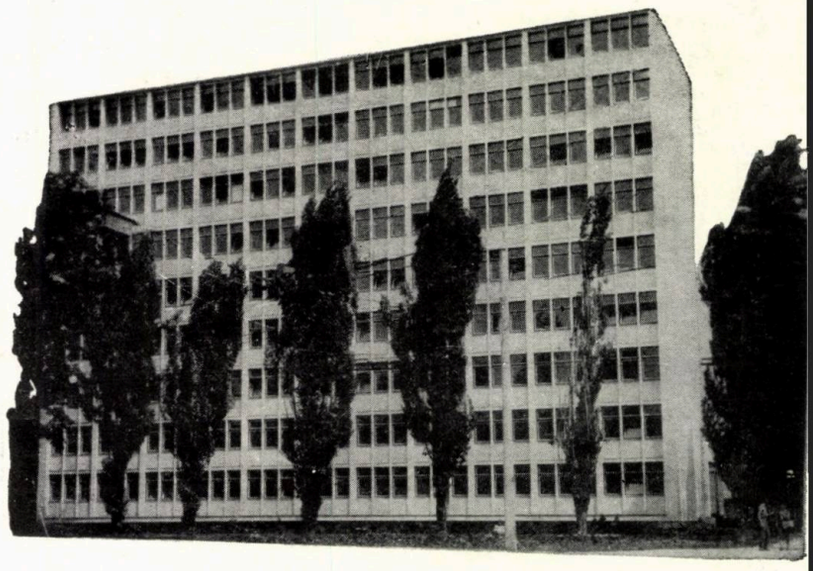
BUCUREŞTI
Bdul Dinicu Golescu 38 (Palatul CFR)
Telefon 18.48.44 şi 18.26.10.



DIRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ
I PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR – BRAȘOV

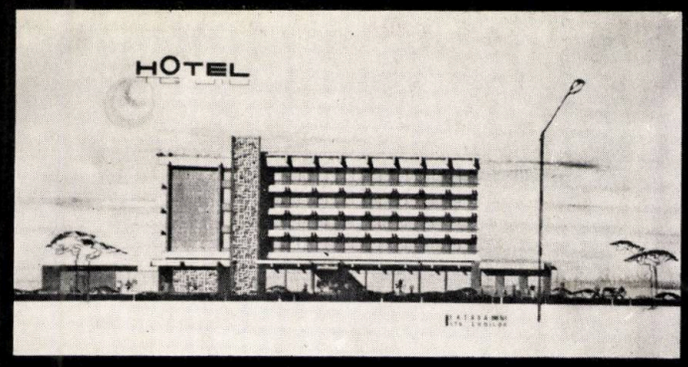
THE DEPARTMENT FOR PLANNING, ARCHITECTURE
AND BUILDING DESIGN – BRAȘOV

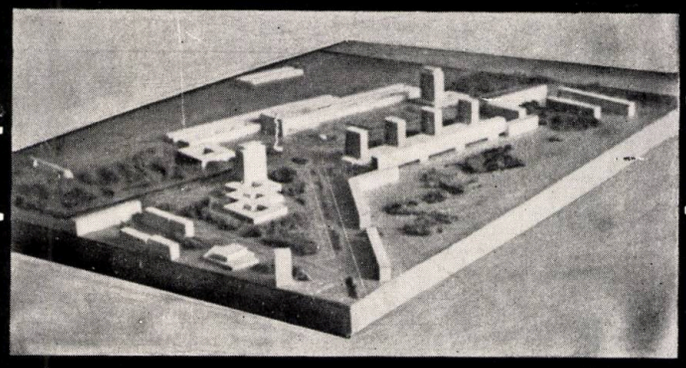
ELABOREAZĂ STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, teleferice, teleschiuri, campinguri, moteluri etc. ● rețele tehnico-edilitare și căi de comunicații ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea zonelor urbane

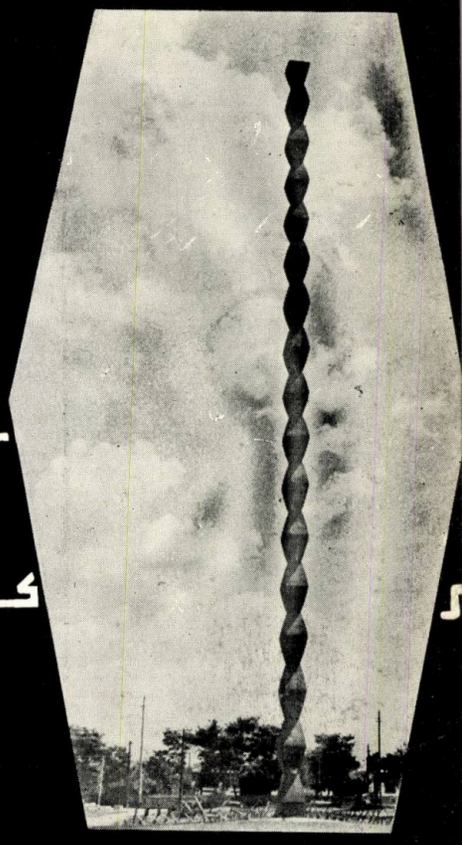


CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: civil engineering ● works of tourist's interest such as hotels, chalets, ropeways, teleskis, campings, motels, a.o. ● technical-municipal networks and lines of communication ● topographical and geotechnical surveys ● planning of urban areas

DSAPC BRASOV







DSAPC CRAIOVA

ELABOREAZĂ

STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE

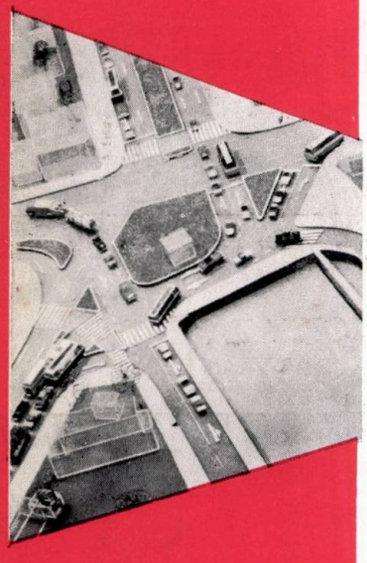
pentru: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, campinguri, moteluri etc. ● spitale, policlinici, dispensare ● unități comerciale ● rețele tehnico-edilitare ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea localităților urbane și rurale

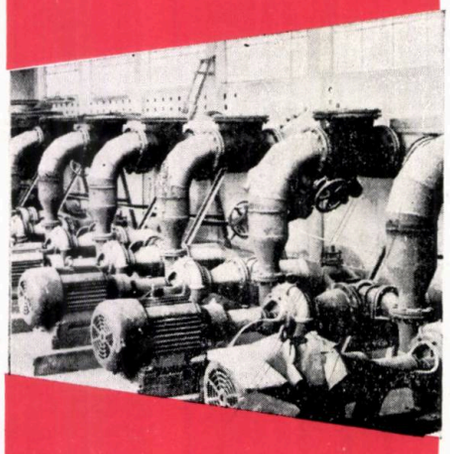
DIRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ ȘI PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR

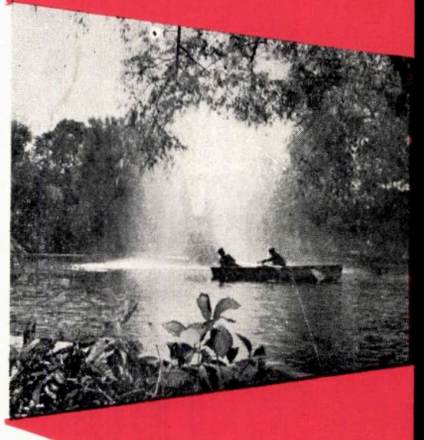
ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE

PRIVIND:

- Alimentarea cu apă şi canalizarea oraşelor şi satelor
- Circulaţia generală în oraşe şi în zona preorăşenească
- Transportul în comun
- Salubritatea centrelor populate
- Suprafeţe destinate pentru agrement şi cultură
- Reţele de distribuţie şi staţii de reglaj pentru gaze





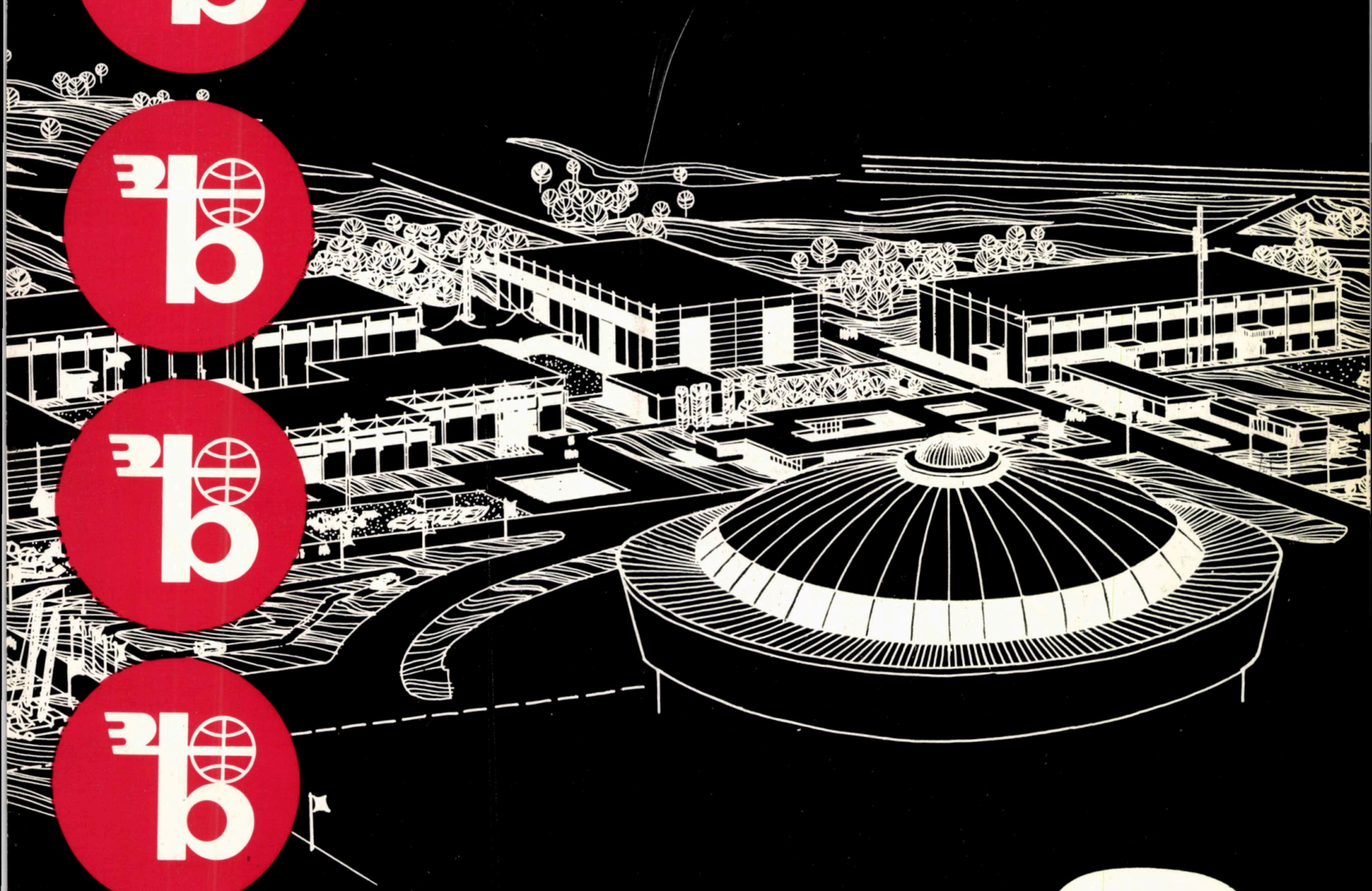


IPGC

INSTITUTUL DE PROIECTARE A CONSTRUCŢIILOR ŞI INSTALAŢIILOR DE GOSPODARIE COMUNALĂ

BUCUREŞTI - STR. SNAGOV Nr. 44 - SECTOR 1 - TELEFON 11.78.50

1970 6



a

arhitectura

ANUL XVIII NR. 127

6 1970

arhitectura

ORGAN AL UNIUNII ARHITECȚILOR DIN R. S. ROMÂNIA ȘI AL COMITETULUI DE STAT PENTRU ECONOMIA ȘI ADMINISTRAȚIA LOCALĂ

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. arh. M. ALIFANTI
arh. M. BERCOVICI
dr. arh. M. CAFFÉ
prof. arh. M. LOCAR
ing. A. LUPESCU
arh. M. MELICSON (redactor șef)
arh. C. MOȘINSCHI
arh. GH. PAVLU
prof. arh. G. PETRAȘCU

Redacția și administrația București 22, str. Episcopiei 9, sectorul 1 (sau C.P. 295)
Telefon: redacția 13.98.80. administrația 16.49.14.

Costul abonamentului anual instituții 200 lei. individual 100 lei
Prețul unui exemplar 20 lei.
Abonamentele se primesc numai la sediul redacției.

HEAD OFFICE: 9, EPISCOPIEI ST., BUCHAREST 22, ROMANIA
P.O. BOX 2951. TELEPHONE 13.98.80.

Arh. Heinz Novac ● TÎRGUL INTERNAȚIONAL BUCUREȘTI — 1970 2

■ SISTEMATIZARE

Arh. Achille Ionescu ● SISTEMATIZAREA ZONEI DOBROEȘTI — FUNDENI BUCUREȘTI 18

Arh. Dumitru Iancu ● PRINCIPALELE ZONE DE AGREMENT ALE CAPITALEI ȘI DIN TERITORIUL SĂU PREORĂȘENESC 30

■ PROIECTE ȘI REALIZĂRI

Arh. Nicolae Petrescu ● ARHITECTURA HIDROCENTRALELOR DE PE RÎUL ARGEȘ 42

■ STUDII ȘI CERCETĂRI

Dr. ing. Ioan Ciobotaru ● ANALIZA ȘTIINȚIFICĂ A AMPLASĂRII CONSTRUCȚIILOR DE LOCUINȚE, PROBLEMĂ DEOSEBITĂ A ACTIVITĂȚII DE SISTEMATIZARE 49

■ PUNCTE DE VEDERE

Arh. Mircea Stancu ● ARHITECTURA MEȘTEȘUGĂREASCĂ CONTEMPORANĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT 61

■ TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII

Arh. Gheorghe Săsărman ● ISTORIA ARHITECTURII SAU COPILĂRIA UNEI ȘTIINȚE..... 66

Arh. Mircea Lupu ● PE MARGINEA UNEI DEFINIȚII..... 71

■ ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

Arh. Marcel Melicson ● UN IMPORTANT ANSAMBLU URBANISTIC ÎN CENTRUL VARȘOVIEI 72

■ CADRAN 78

■ CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE 82

■ CRONICA 84

■ SUMAR GENERAL PE ANUL 1970 87

TÎRGUL INTERNAŢIONAL

La 11 octombrie 1970 a fost inaugurată prima ediție a Tîrgului internațional București.

Avînd un profil specializat, axat pe industria construcțiilor de mașini, electronicii și electrotehnicii, Tîrgul internațional București 1970 a găzduit expozițiile a 27 de țări și a foarte numeroase firme individuale.

Organizat în complexul expozițional din Piața Scînteii, realizarea Tîrgului internațional Bucurști a ridicat numeroase probleme, printre care — și nu neînsemnate — probleme de arhitectură.

Vedere nocturnă de ansamblu a Tîrgului internațional București — 1970

BUCUREŞTI - 1970

Autori:

PAVILIOANELE U,S,W,Z.

Arhitecții Heinz Novac, Ion Lucăcel, Mircea Lupu, Petre Marinescu, Dan Mătase, Marta Nicolescu, Ion Ressu

Rezistență — ing. Dorin Lazăr

Instalații — inginerii Maria Constantinescu, Dragoș Manasian, Nicolae Predeleanu, Arghir Mateescu

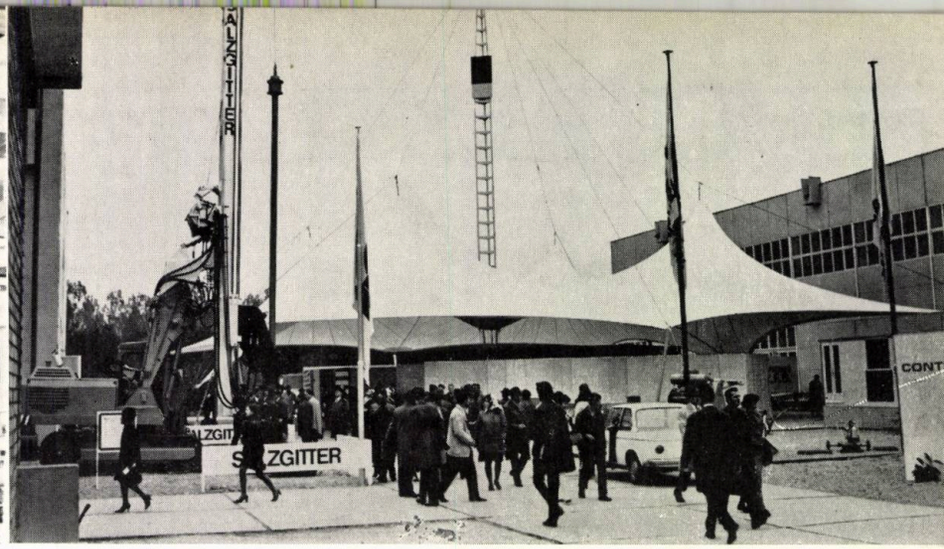
Drumuri — inginerii Nicolae Draganovici și Cornel Stancu

SERVICIUL DE PROIECTARE AL CAMEREI DE COMERȚ A R.S.R.

EXPOZIȚIA R. S. ROMÂNIA

Arhitecții Eduard Strausser, Ion Bică, Eugen Dobrotă, Grigore, Gîrlea Dan Mătase, Heinz Novac, Ion Ressu, Alexandru Steriadi

SERVICIUL DE PROIECTARE AL I.S. DECORATIVA

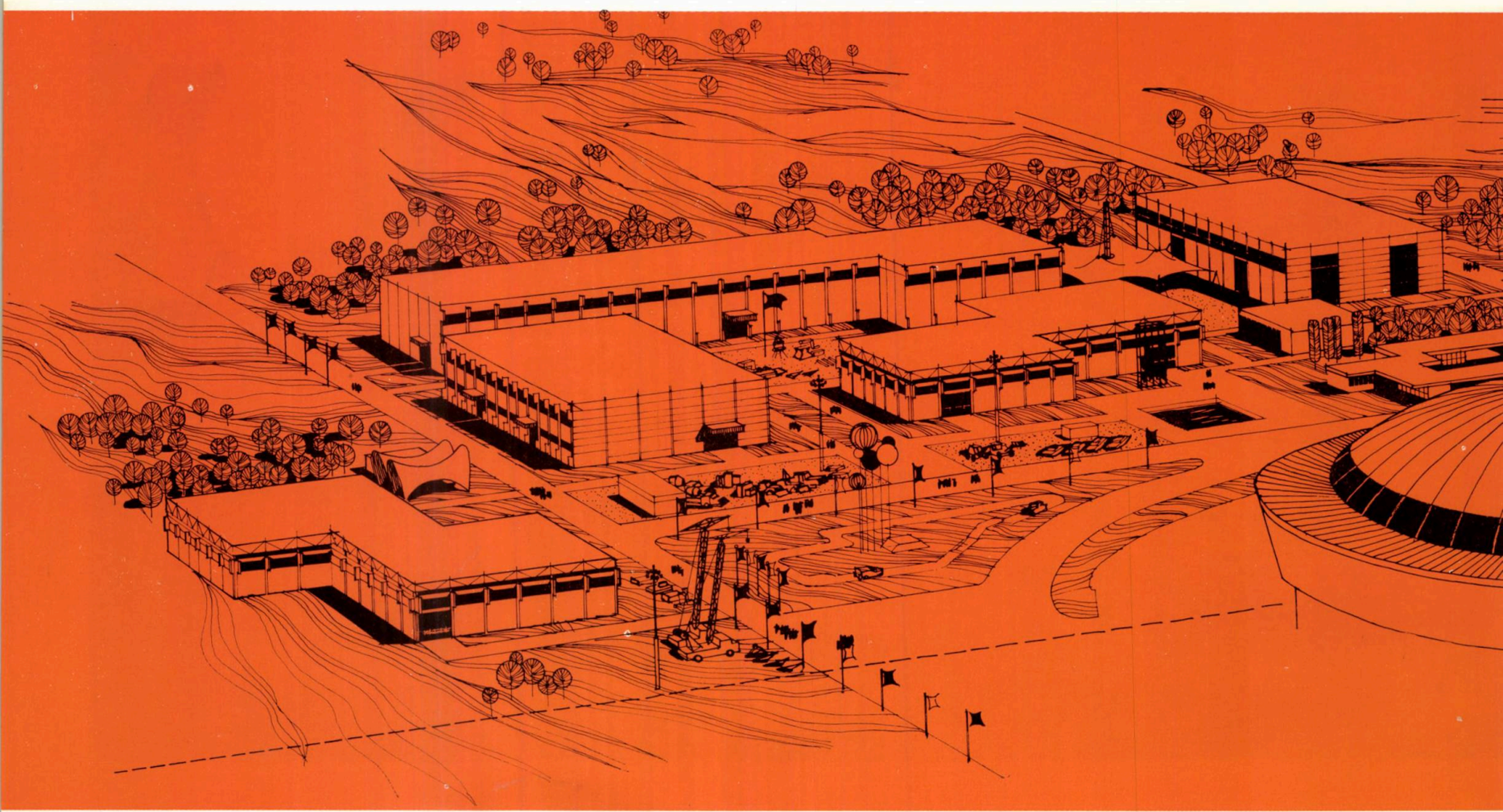


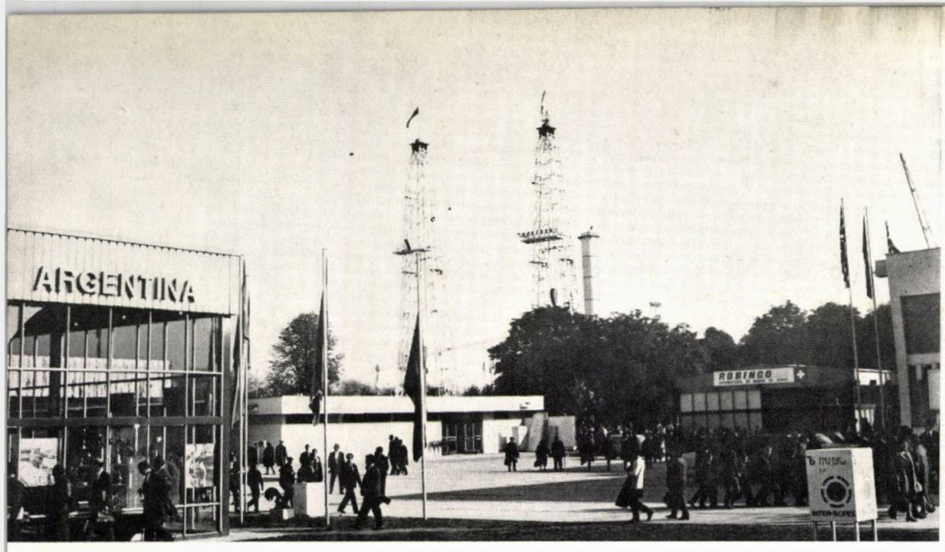
PLANUL GENERAL

Pornind de la fondul de pavilioane și platforme existente, de la configurația relativ determinată a teritoriului, marcat prin prezența amplului pavilion central, proiectanții au avut de rezolvat problema delimitării teritoriului expoziției ca și a precizării unei compoziții de ansamblu, care să poată fi realizată pe etape.

Planul general al primei ediții a tîrgului a utilizat ca elemente pavilioanele existente, pavilioanele noi (parte a dezvoltării ansamblului), pavilioanele provizorii și marile exponate ce trebuiau amplasate în aer liber, urmărindu-se realizarea unui ansamblu unitar, armonios și funcțional.

Partea de nord a accesului monumental dinspre Piața Scînteii a fost afectată noilor construcții





1 Aspect interior din pavilionul Austriei

2 « Cortul » centrului de informații al expoziției R.F. a Germaniei

3 Aspect din incinta tîrgului

4 Vedere spre pavilioanele R.P.Bulgaria și Elveției

5 Perspectivă de ansamblu

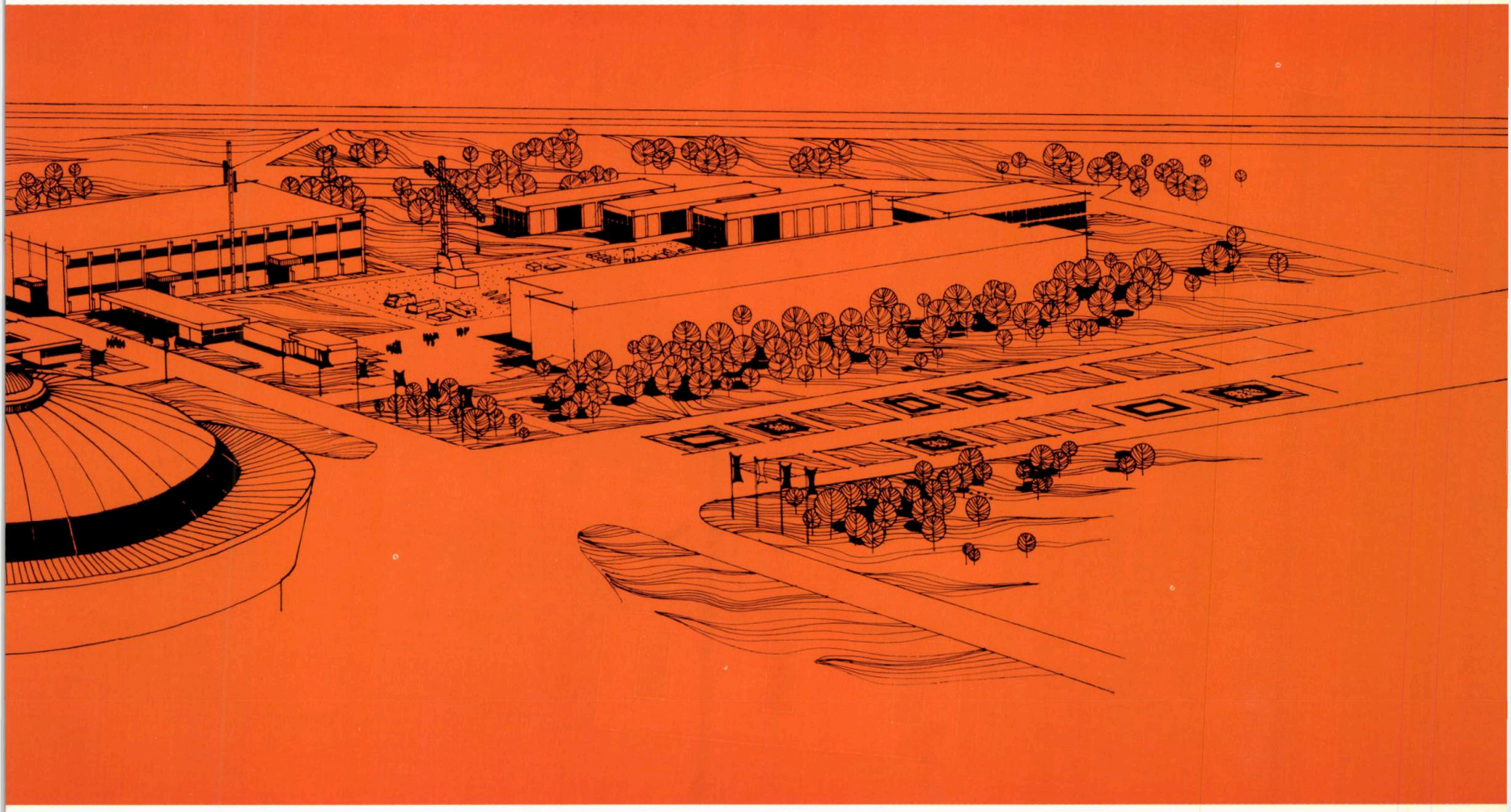
Legenda planului de ansamblu (pg. 6-7)

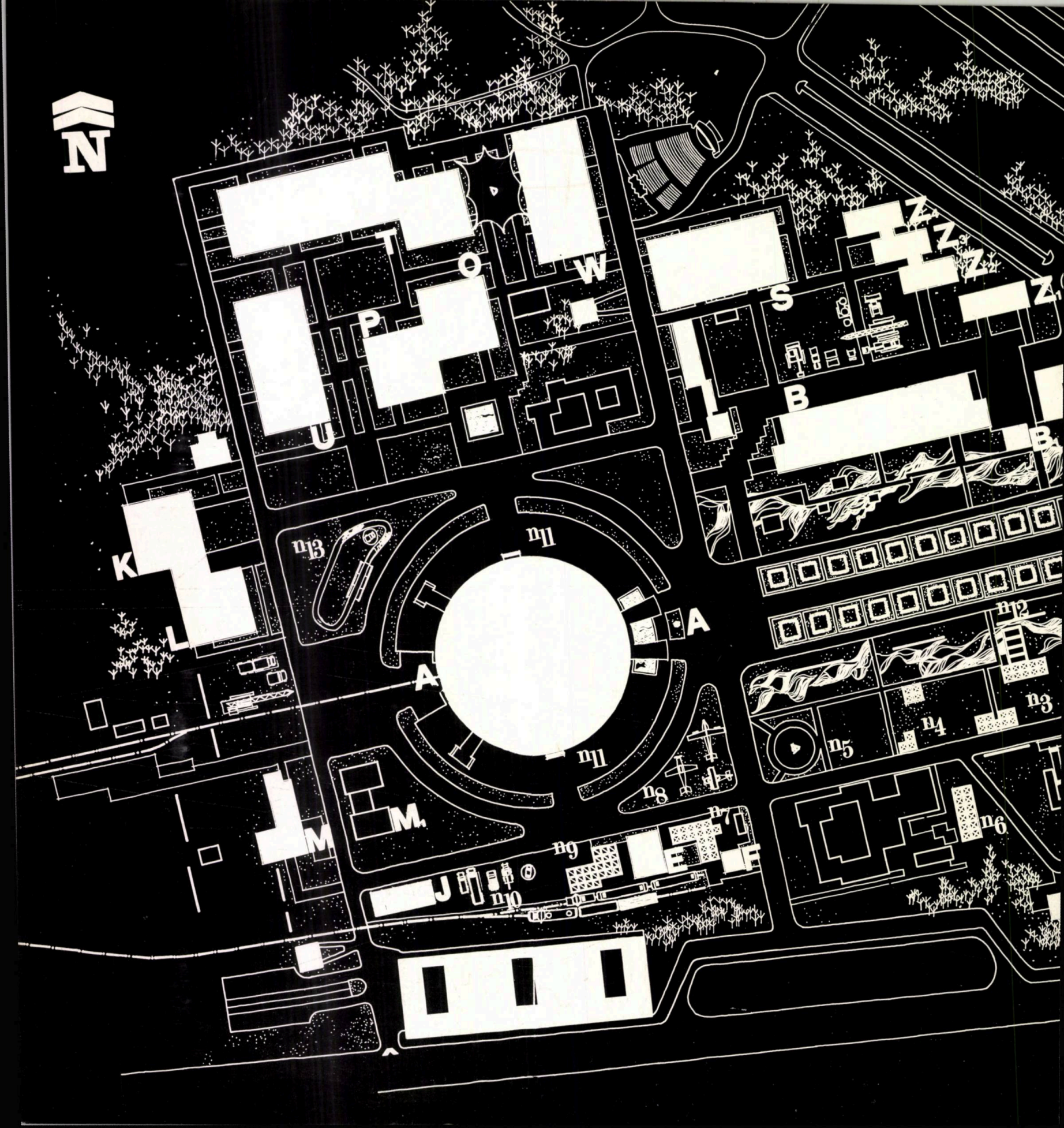
Plan de ansamblu

A. *România, Belgia, Suedia, Japonia, Cuba și firme individuale* — B. Anglia și Elveția — C. *Danemarca* — D. *Olanda* — E. *Finlanda* — F. *Stemann* — H. *Austria* — H_1. *Fritsch* — J. *India* — K.L. *Italia* — M. *Klupp* — M_1. *Comex* — — O. *U.R.S.S.* — P. *Rep. Dem. Germană* — S. *Franța, Ungaria și Bulgaria* — T. W. *Rep. Fed. a Germaniei* — U. *Polonia, Cehoslovacia* — Z_1 *Israel, Argentina* — Z_2 *Iugoslavia* — Z_3. *Spania* — Z_4. *Albania* — R. *Informații* — R_1. *S.U.A.* — I. *Recepții*

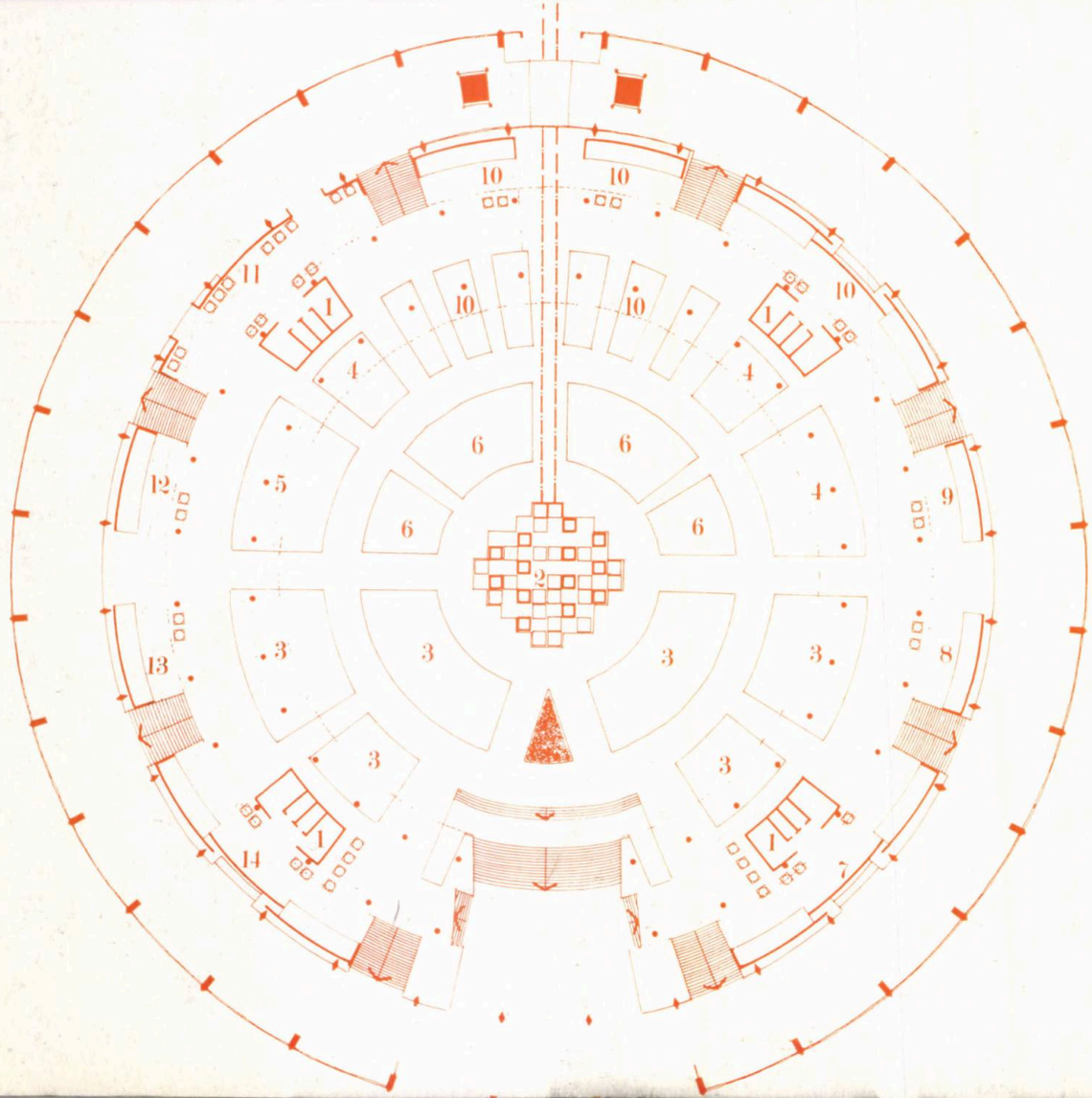
Zonele exponatelor în aer liber ale României

n_1. *Utilaj petrolier* — n_2. *Utilaj construcții* — n_3. *Utilaj chimic* — n_4. *Utilaj minier* — n_5. *Utilaj agricol* n_6. *Industria locală* — n_7. *Utilaj metalurgic* — n_8. *Industria aeronautică* — n_9. *ARCOM* — n_{10}. *Material rulant și autoturisme* — n_{11}. *Autocamioane, tractoare* — n_{12}. *Utilaj energetic* — n_{13}. *ARO (pistă de încercări).*




N
T
O
W
P
U
S
Z
Z
Z
Z
B
B
K
L
A
A
n13
n11
n11
n12
n3
n4
n5
n6
n7
n8
n9
n10
M
M
J
E
F

D
C
n1
n2
R
R1



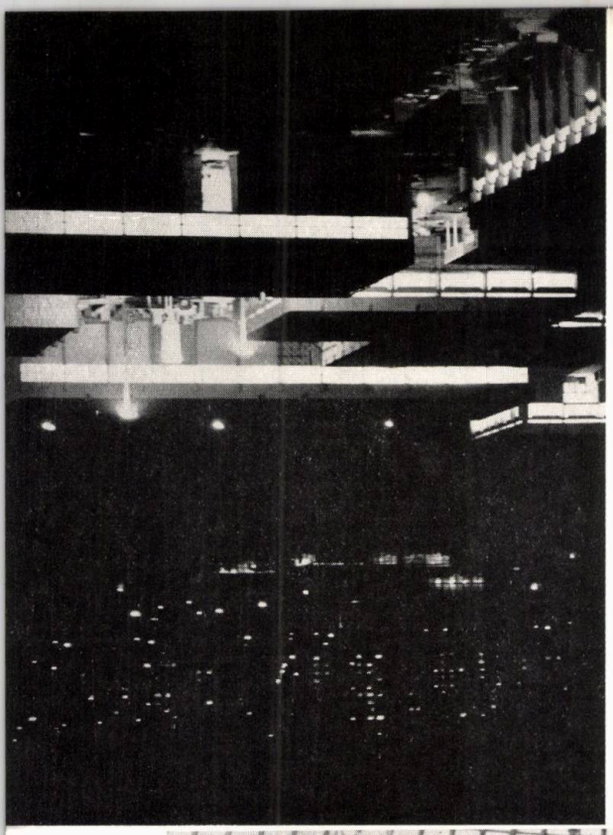
1 Vedere nocturnă a pavilionului central (A)
2 Interior pavilion A. Aspect general al expoziției României
3 Pavilion A. nivel ± 0,00. Expoziția R.S.România.
1. Birouri — 2. Aparatură electronică de calcul — 3. Mașini — unelte pentru prelucrarea metalelor — 4.Mașini pentru industria textilă — 5. Mașini pentru prelucrarea lemnului — 6. Electronică, electrotehnică 7. Rulmenți, scule, aparataj — 8. Aparate medicale — 9. Machete — 10. Materiale electrice — 11. Radioteleviziune 12. Aparate de proiecție — 13. Frigidere 14. Biciclete, motorete, mașini de cusut

1
2 | **3**

permanente, realizîndu-se o zonă maid ens construită, unde au fost amplasate, în general, participările oficiale străine.

Partea de sud a accesului dinspre Piața Scînteii a fost afectată participării române, care a necesitat amplasarea unor exponate de mari dimensiuni și a unor pavilioane-birouri provizorii.

Prin amenajări decorative (steaguri, panouri publicitare, semnale) s-a urmărit crearea atmosferei specifice unor astfel de manifestări; s-a



asigurat totodată dispunerea unor puncte de alimentație și comerț pe întreg teritoriul.

Este regretabil că în planul general nu au fost găsite zone de odihnă pentru public și că problema accesului automobilelor, ca și cea a parcajelor au rămas pentru moment insuficient studiate și rezolvate.

NOILE CONSTRUCȚII

Cererile de participare la prima ediție a Tîrgului internațional București au impus de la început mărirea suprafeței de expunere existente.

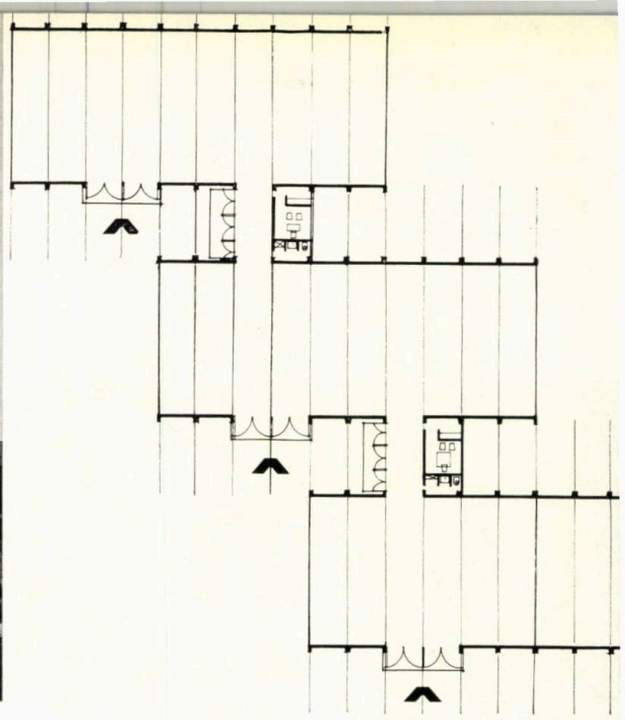
Noile pavilioane care au fost realizate au fost concepute pe structuri și pereți integral prefabricați din elemente de beton armat.

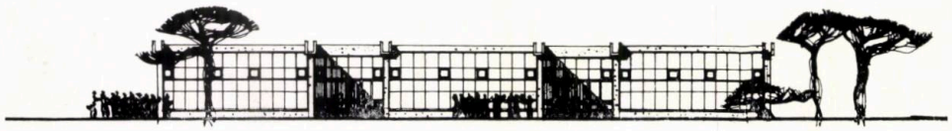
Programul tuturor pavilioanelor a cerut realizarea de suprafețe maxime de expunere și anexe (bufet, grup sanitar, încăperi pentru instalații) minime. Au fost prevăzute, în general, supante dedesubtul cărora au fost dispuse anexele, care, evident, nu necesitau întreaga înălțime a halei.

Pentru a diferenția construcțiile și a nu obține un aspect prea monoton s-a recurs, pe de o parte, la fațade policrome, pe de altă parte, la exprimarea structurii în fațadă, la unele tipuri de pavilioane, la alte tipuri preferîndu-se retragerea structurii în spatele fațadei.

Pavilioanele **U** și **S** au structura exprimată în fațadă și o supantă dispusă pe latura lungă, ca și pavilionul **T**, care reprezintă o adaptare a aceleiași soluții.

Pavilionul **W** are structura retrasă în spatele fațadei și supanta dispusă pe latura scurtă.



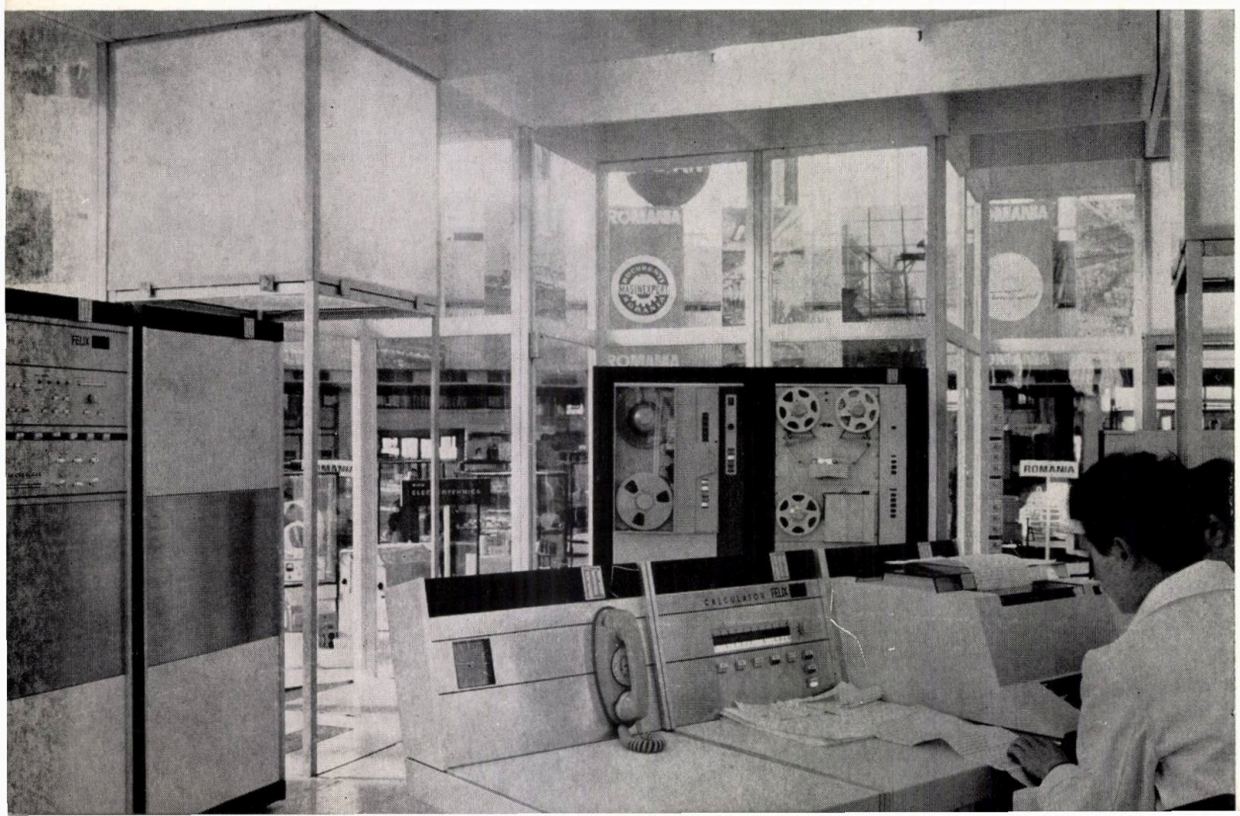


Pavilioanele **Z2,Z3,Z4,** dispuse în dinți, au înălțime redusă, avînd anexele grupate în articulațiile dintre ele.

Structura pavilioanelor **U,S,T, W** se compune din stîlpi de beton armat prefabricați, grindă-jug centrală, grinzi T de 18 m lungime, pereții fiind din plăci de beton celular autoclavizat.

La pavilioanele **Z**, pereții sînt din beton armat prefabricat, portanți, iar acoperirea din chesoane prefabricate de 12 m deschidere.

Soluțiile adoptate au permis realizarea pavilioanelor în timp foarte scurt și cu costuri reduse, iar dacă plastica lor nu este foarte interesantă, considerăm că au avantajul de a oferi un spațiu corespunzător și un cadru neutru pentru o expunere oricît de variată.



EXPOZIȚIA R.S. ROMÂNIA

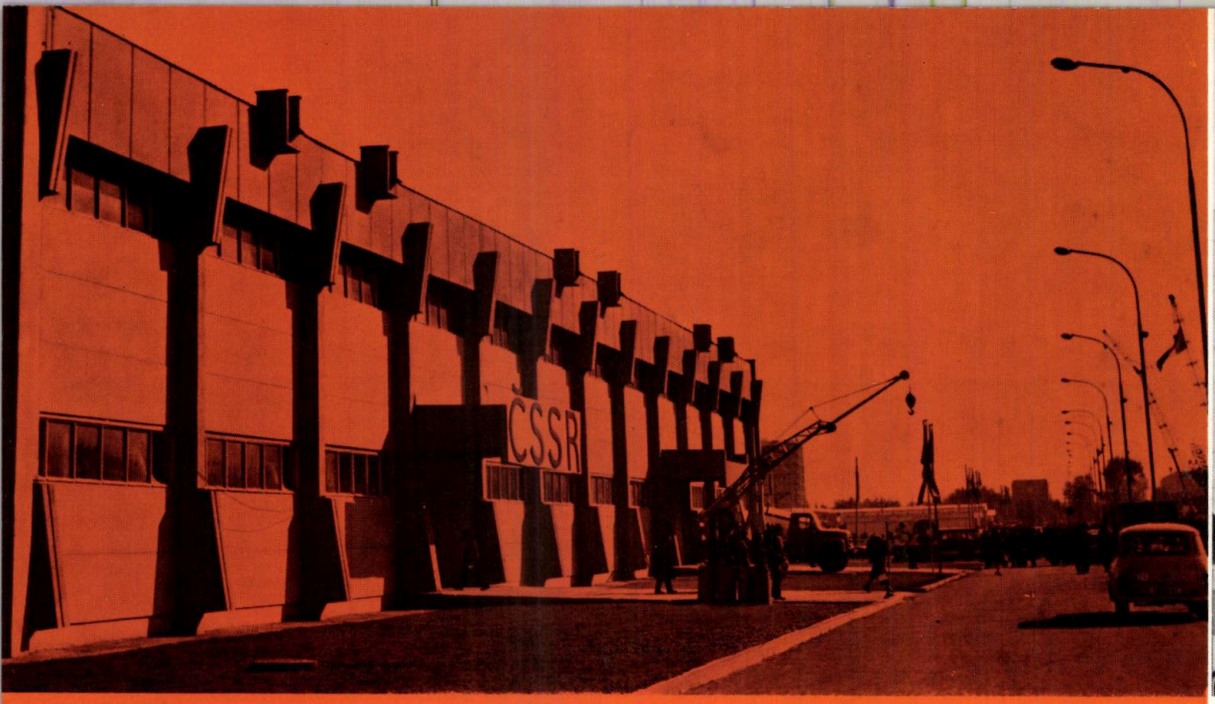
Ca țară gazdă, România s-a prezentat la prima ediție a Tîrgului internațional București cu o amplă expoziție, care ocupă parterul pavilionului central **A**, platforma de expunere din fața acestuia și zona de platforme de la sudul accesului principal dinspre Piața Scînteii.

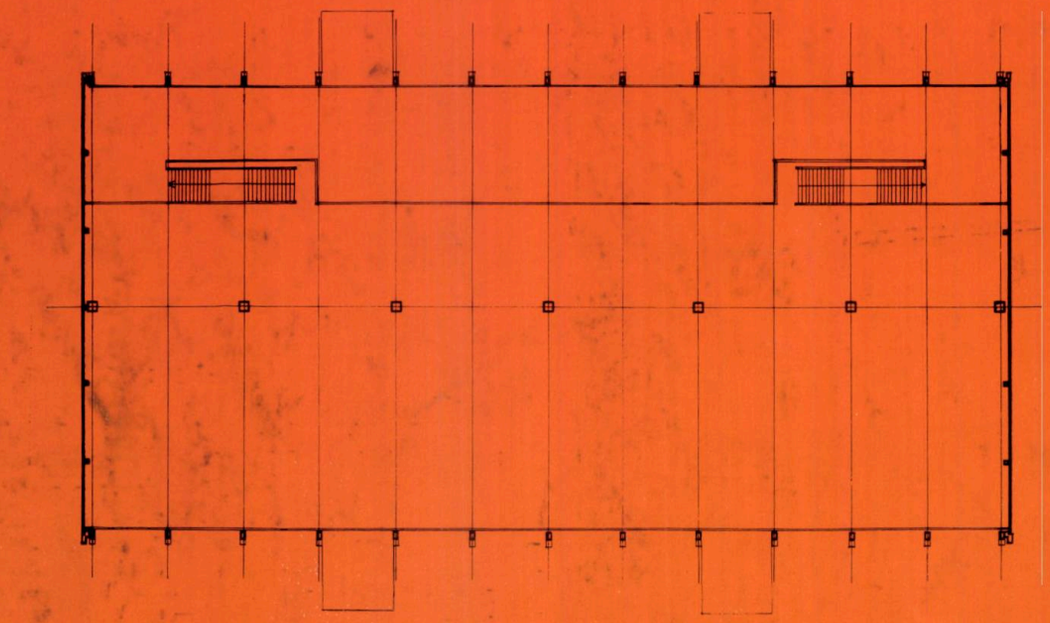
1 Pavilioanele Z_2, Z_3, Z_4. Vedere
2 Pavilioanele Z_2, Z_3, Z_4. Plan
3 Pavilioanele Z_2, Z_3, Z_4. Fațadă
4 Interior din expoziția României: aparatură electronică de calcul
5 Interior pavilion A: aspect al expoziției României

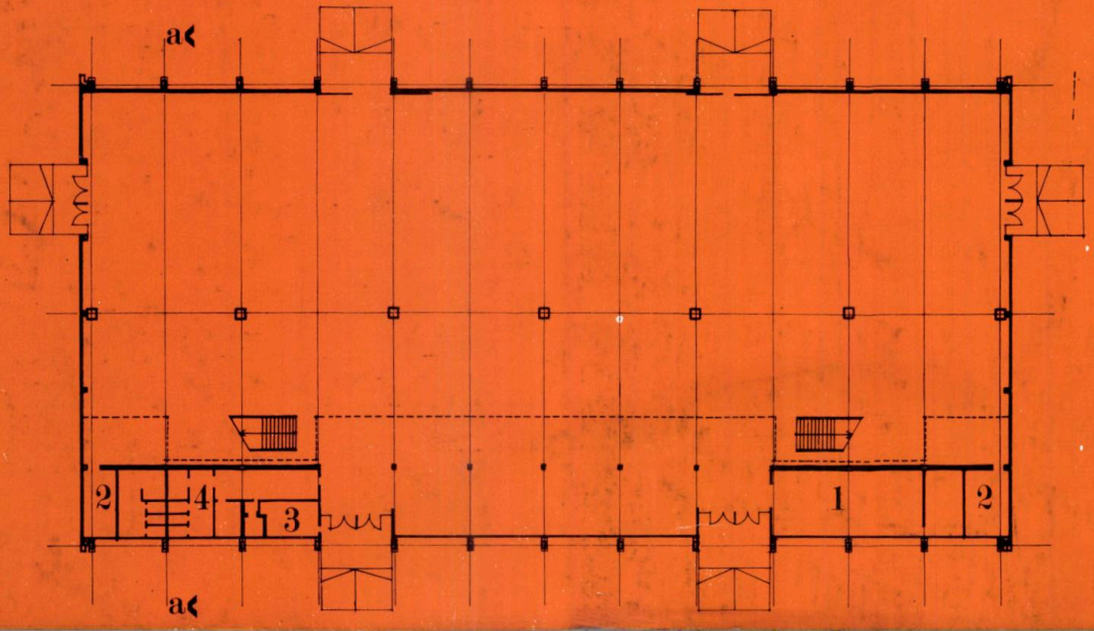
1 2
3
4 5

Rezolvarea dată expoziției din pavilionul central grupează exponatele pe platforme concentrice dispuse în jurul elementului central, care reprezintă, pe de o parte, un semnal-anunț vertical, luminos, iar pe de altă parte, standul mașinilor electronice de calcul.

Elementul de închidere a expoziției este format dintr-o suită de panouri montate pe balustrada nivelului +4,50 al halei, panouri a





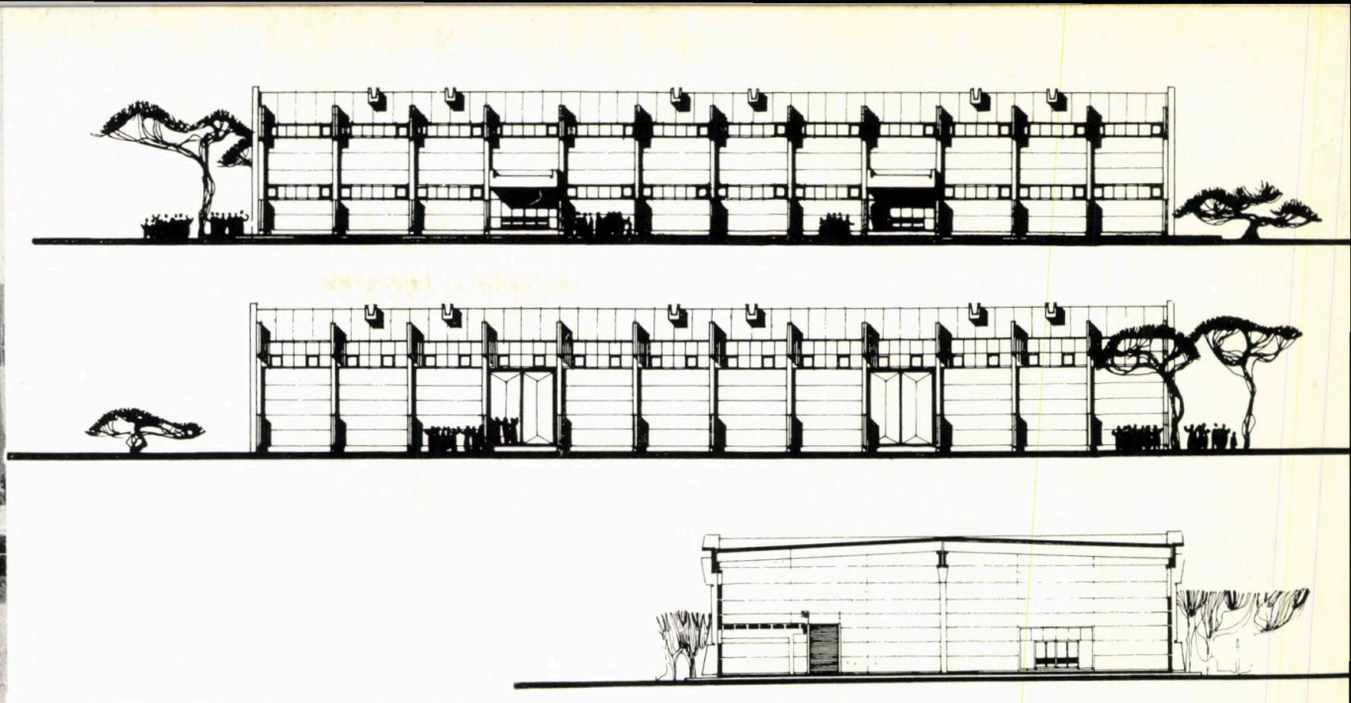


1 Pavilion U. (Polonia şi Cehoslovacia). Faţada principală
2 Pavilionul U: Polonia şi Cehoslovacia
3 Pavilion U—S. Plan supantă
4 Pavilion U—S. Plan parter
5 Pavilion U—S. Faţada principală
6 Pavilion U—S. Faţada posterioară
7 Pavilion U—S. Secţiune a-a
8 Pavilion U—S. Vedere perspectivă

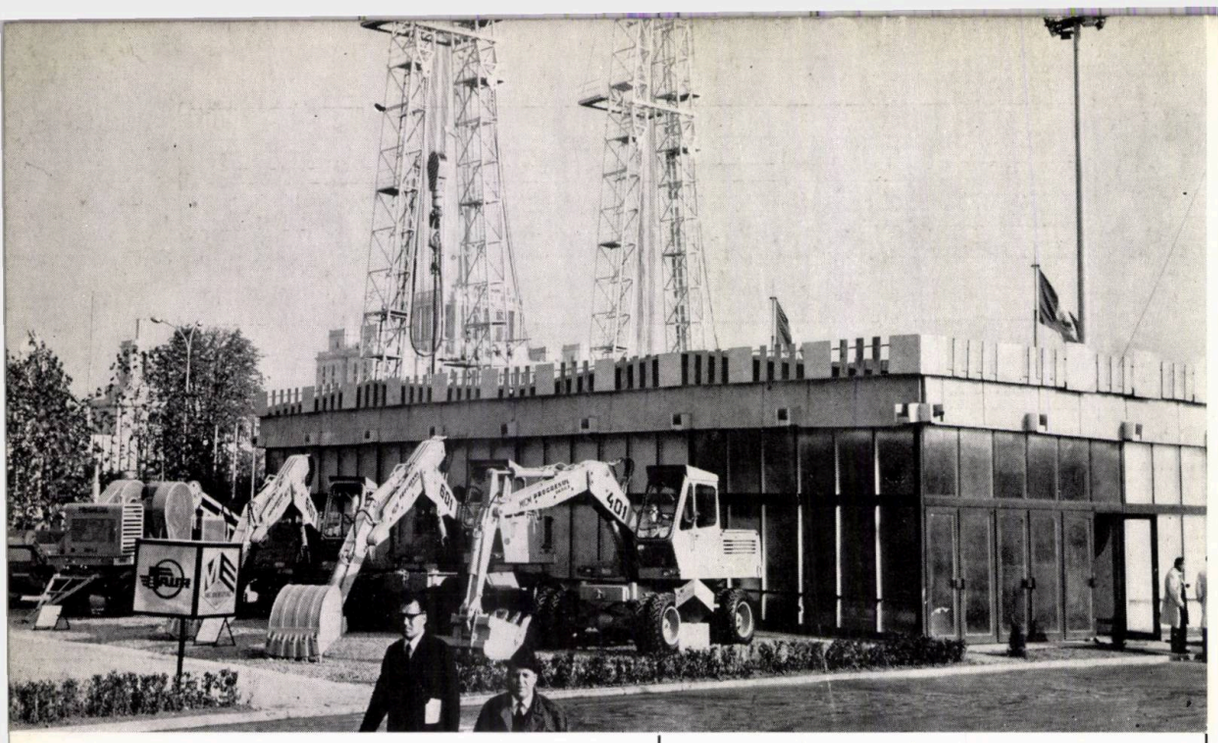
1 2	5
3	6
	7
4	8

căror faţă formează un fel de coronament al expoziţiei române, spatele lor fiind utilizat de standurile firmelor individuale străine care ocupă nivelul respectiv al halei.

Expoziţia în aer liber grupează exponatele de mare gabarit în zona intrării principale în incintă, distribuindu-le pe celelalte judicios, împreună cu mici pavilioane pentru birourile de tratative, ce sînt realizate din elemente metalice, pe un modul de 4×4 m, cu acoperiş de sticlă, cu pereţi de sticlă sau lemn.



NCE



1	2	3
4	5	6

1 Aspect din incinta expoziției

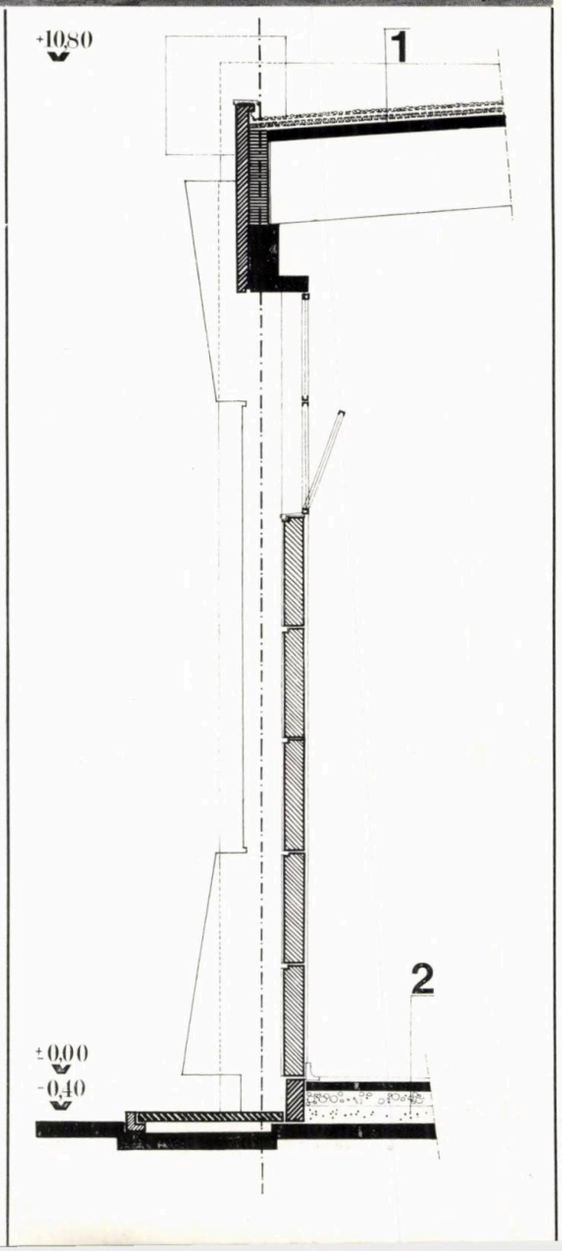
2 Expoziția României în aer liber. Vedere perspectivă.

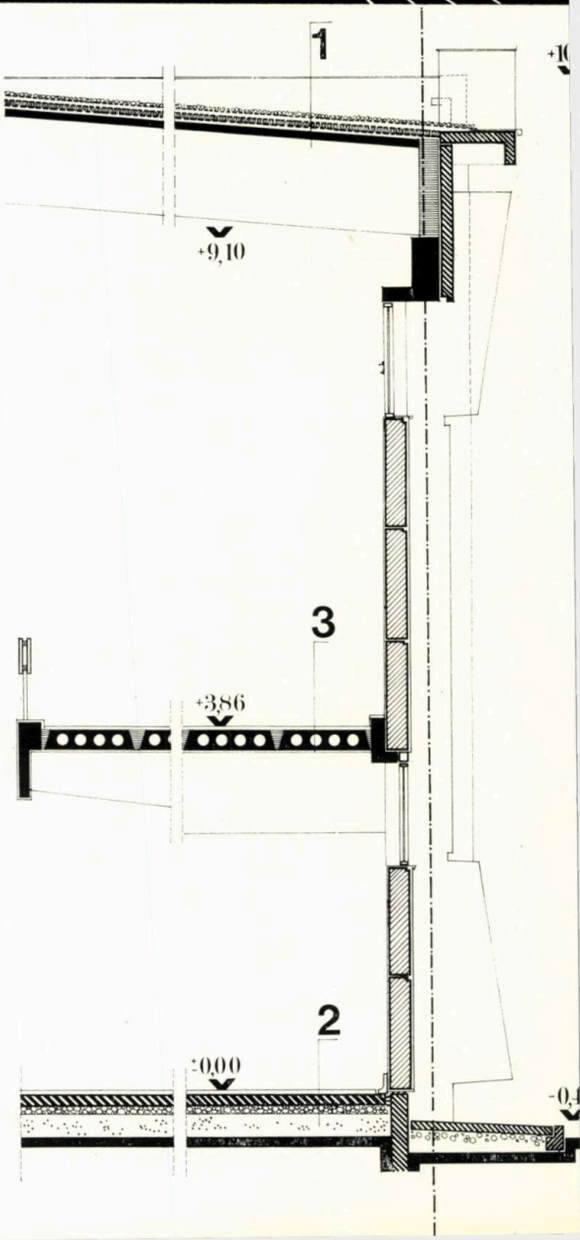
3 « Cortul » centrului de informații al expoziției R.F.G. Vedere perspectivă

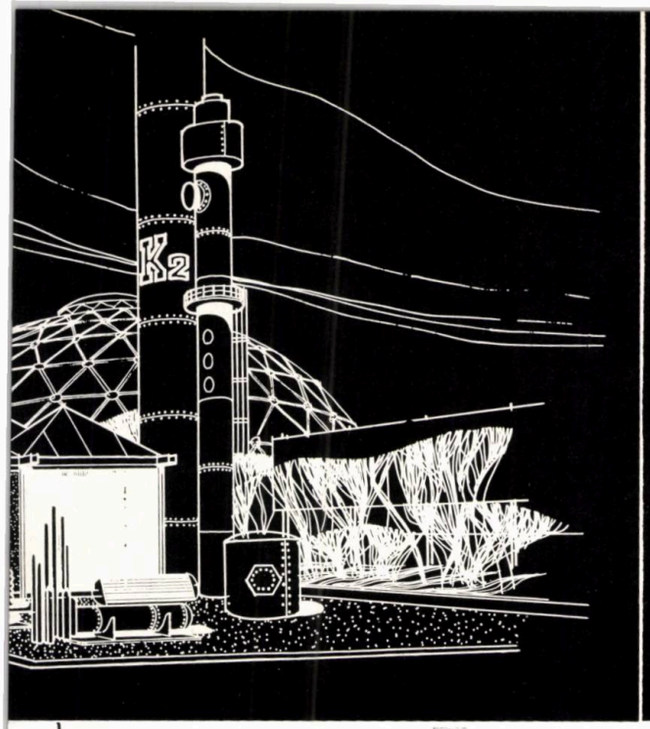
4 Pavilion U—S. Detaliu travee
1. *Protecție pietriș mărgăritar 1 cm—Hidroizolație—Șapă egalizare armată 3 cm — Protecție termoizolație. Termoizolație silan 4 cm — Barieră vapori — Șapă egalizare 1 cm — Aripă grindă T 100/200 cm* 2. *Pardoseală carosabilă (placă din b.a. pe balast) — Strat acoperire 4 cm asfalt.* 3. *Asfalt 4 cm — Fișii b.a. prefabricat — Tencuială 2 cm*

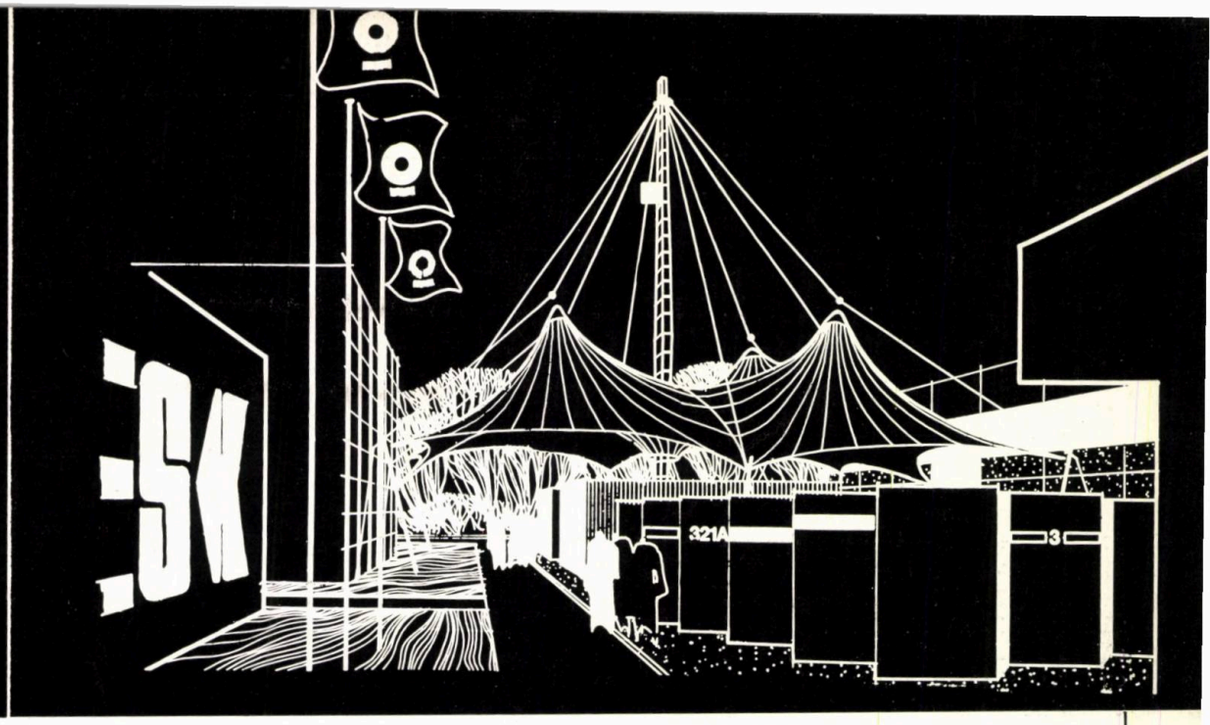
5 Pavilion U—S. Detaliu travee
1. *Protecție pietriș mărgăritar 1 cm — Hidroizolație — Șapă egalizare armată 3 cm — Protecție termoizolație Termoizolație silan 4 cm — Barieră vapori — Șapă egalizare 1 cm — Aripă grindă T 100/200 cm.*
2. *Pardoseală asfalt — Placă b.a.10 cm — Umplutură*

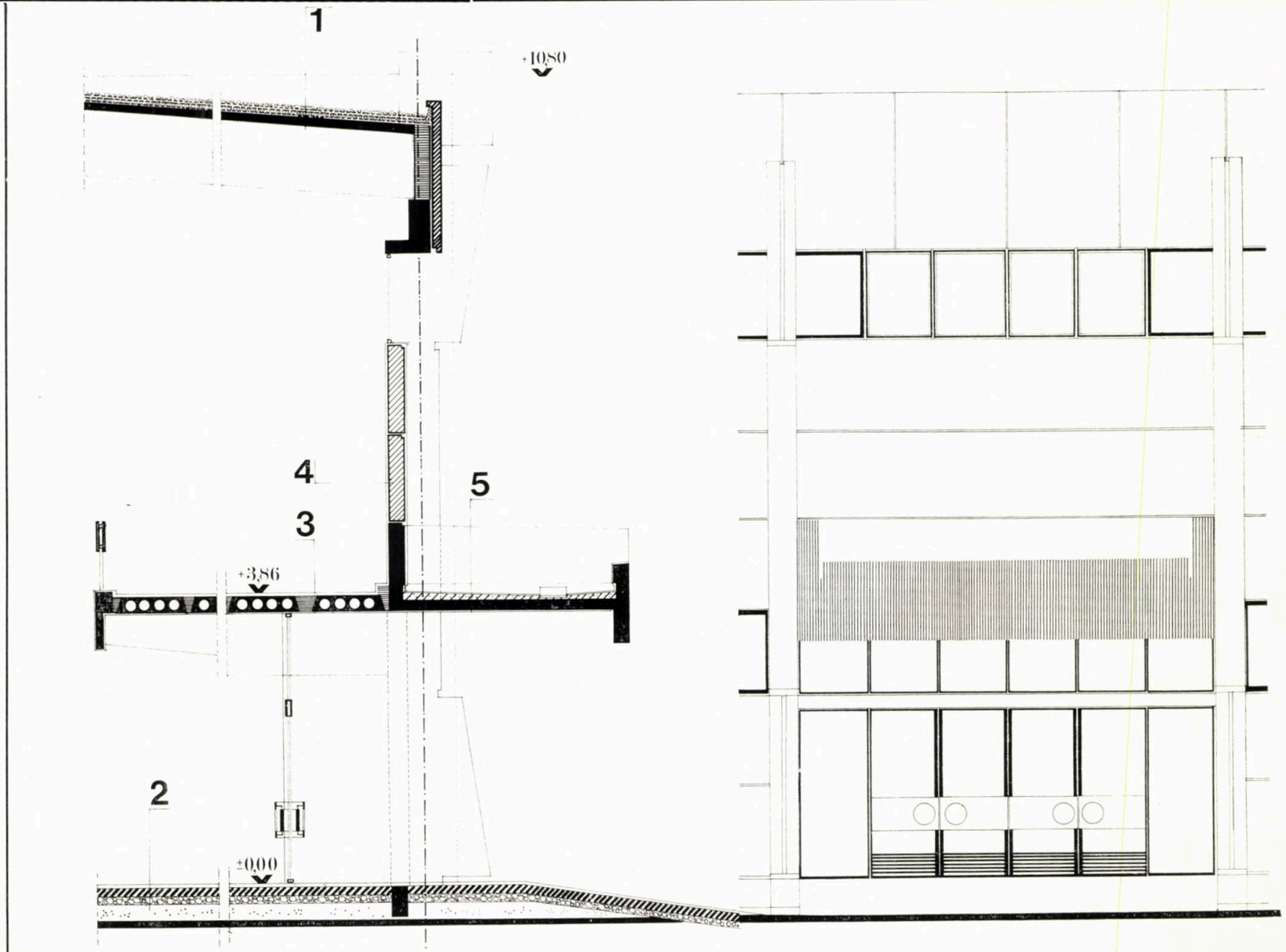
6 Pavilion U—S. Detaliu travee intrare
1. *Protecție pietriș mărgăritar 1 cm — Hidroizolație — Șapă egalizare armată 3 cm — Protecție termoizolație — Termoizolație silan 4 cm — Barieră vapori Șapă egalizare 1 cm — Aripă grindă T 100/200 cm*
2. *Pardoseală asfalt — Placă b.a. 10 cm — Umplutură*
3. *Asfalt 4 cm — Fișii b.a.prefabricat — Tencuială 2 cm*
4. *Plăci prefabricate b.a. — Vopsea vinarom exterior Tencuială interior*
5. *Hidroizolație — Beton de pantă — Placă b.a. 10 cm Tencuială*






K2


:SK
321A
3


1
+10,80
4
5
3
+3,86
2
±0,00

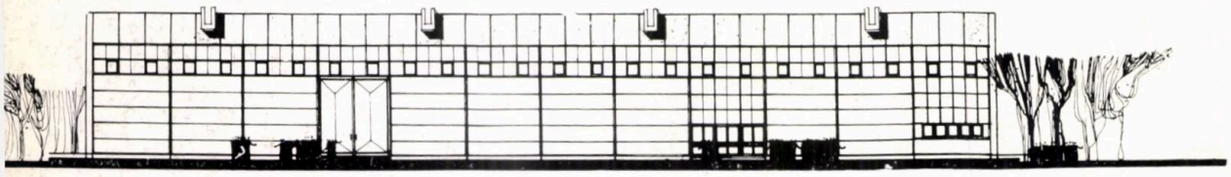
Elemente-semnal verticale și altele de mică înălțime, luminoase, punctează și completează expunerea în aer liber.

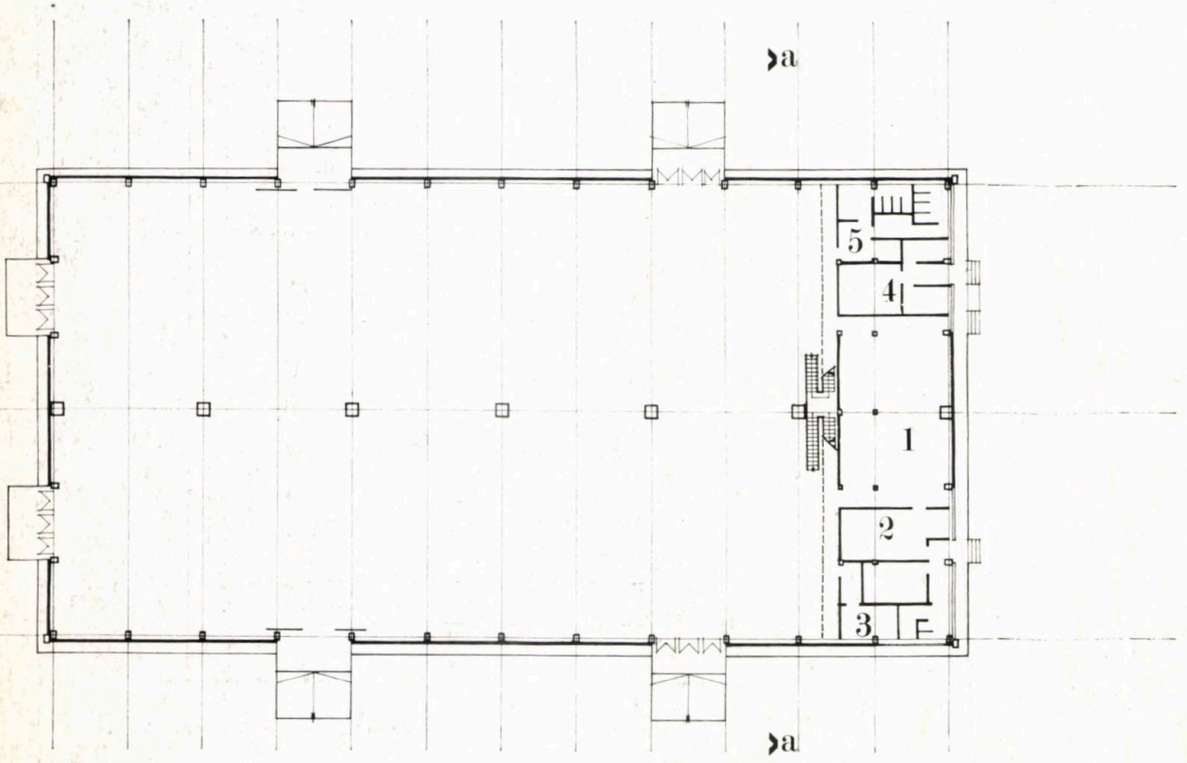
EXPOZIȚIILE STRĂINE

Cele 27 de țări străine care au participat cu pavilioanele oficiale la Tîrgul internațional București au vădit preocupări privind arhitectura expozițiilor lor.

Fără a căuta să descriem toate cele 27 de pavilioane, ar fi totuși de făcut unele considerații și de evidențiat unele realizări.

Astfel, socotim că este de semnalat pavilionul Statelor Unite ale Americii, care este o cupolă geodezică demontabilă cu învelitoare de pînză. Expoziția organizată în interiorul ei este în perfectă concordanță cu forma și arhitectura pavilionului, conferind întregului un caracter unitar.





Ca performanță constructivă reținem «cortul» realizat de R.F. a Germaniei între pavilioanele **T** și **W,** svelt și dinamic, adăpostind centrul de informații al expoziției R.F.G.

Dintre expozițiile care ocupă spații date trebuie menționată în primul rînd cea austriacă, ocupînd pavilionul **H,** care a știut să utilizeze foarte bine spațiul, reușind o arhitectură discretă, dar de calitate, care conferă expoziției personalitate, eleganță, unitate și acurateță.

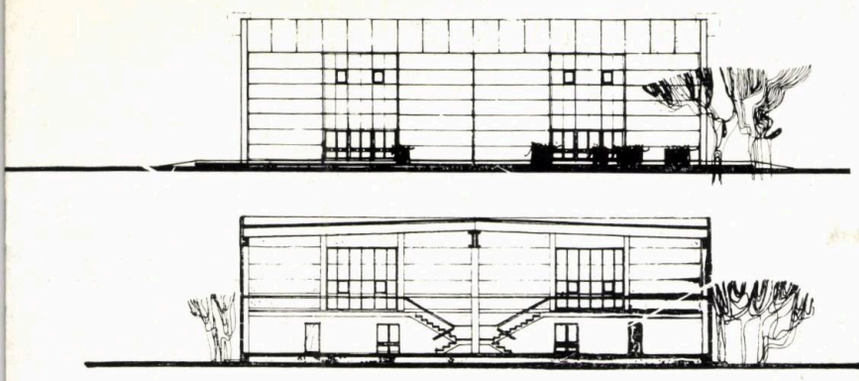
Mai remarcăm expoziția Belgiei, situată pe o parte a nivelului + 3,20 din pavilionul central **A,** care a folosit o soluție pe cît de simplă, pe atît de atractivă, evidențiind expoziția și înscriindu-se totodată în arhitecura halei.

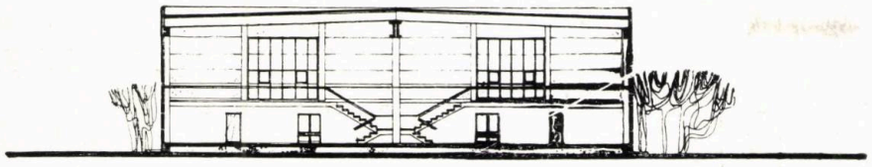
Expoziții reușite au mai realizat Polonia, Cehoslovacia, Ungaria, care, utilizînd structuri ușoare, oferă o arhitectură corectă și adecvată unor astfel de manifestări.

★

În ansamblul ei, se poate spune că prima ediție a Tîrgului internațional București, privită prin prisma realizărilor de arhitectură și construcții, se înscrie cu succes în seria manifestărilor internaționale de acest gen.

Arh. HEINZ NOVAC





1 | 4
2 | 5
3 | 6

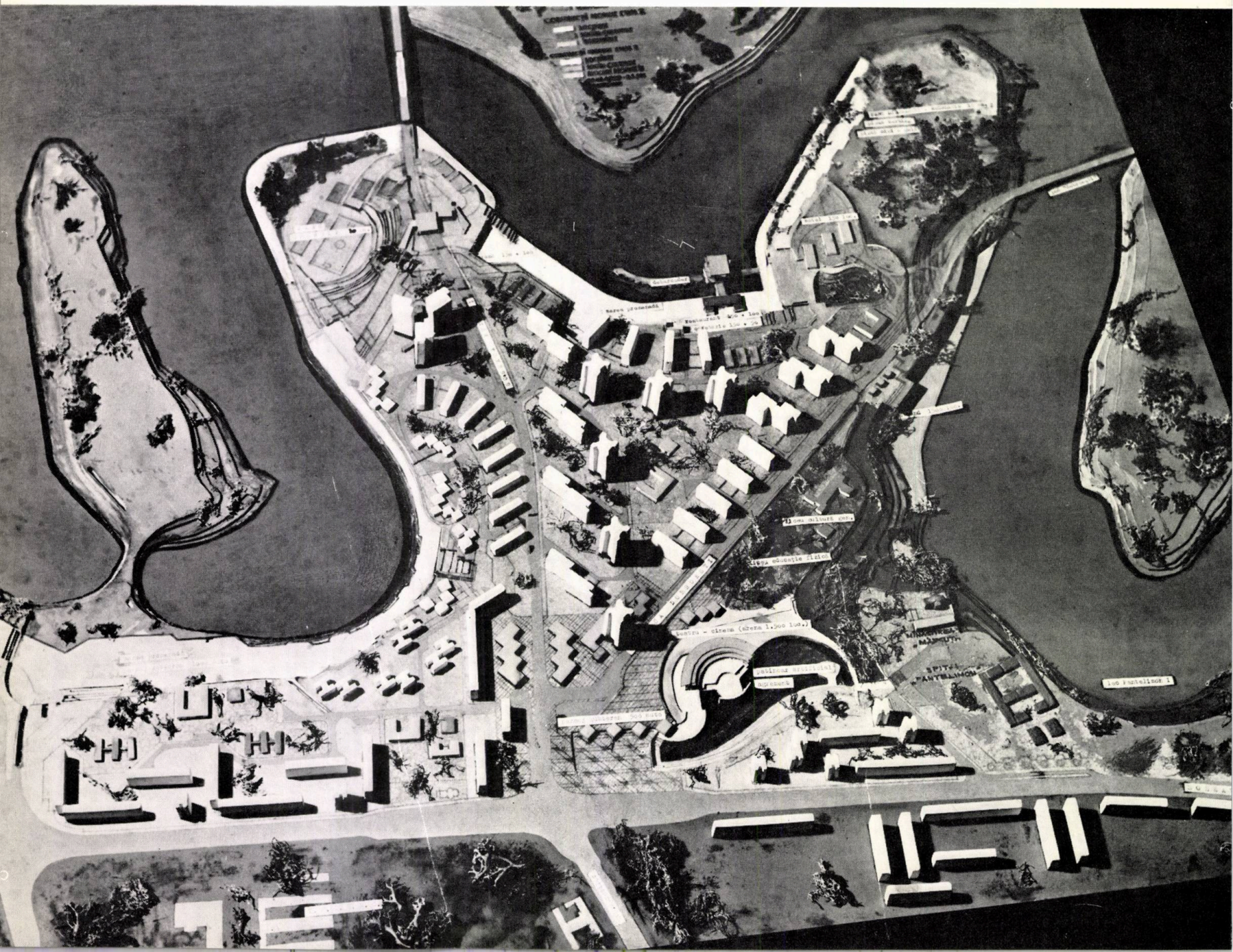
1 Aspect din incinta tîrgului
2 Pavilion W. Fațadă.
3 Pavilion W. Plan parter
1. Bufet — 2. Anexe bufet
3. Birou — 4. Tablou electric — 5. Grup sanitar
4 Pavilion W. Fațada principală
5 Pavilion W. Secțiune a-a
6 România: utilaj chimic și petrolier

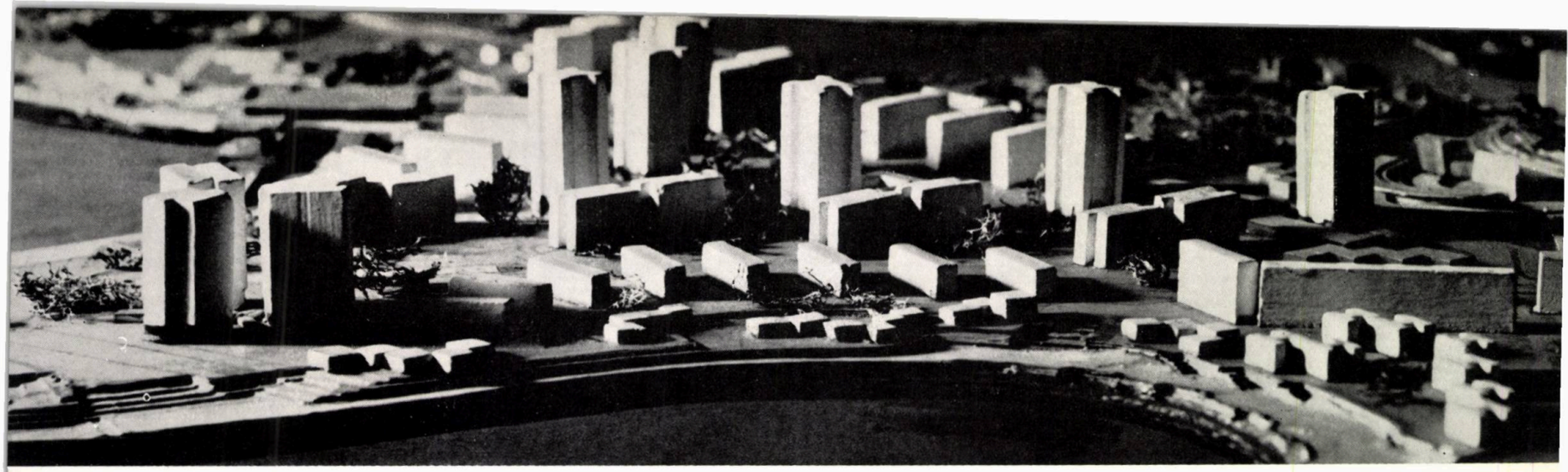
BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM * KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1948

a

SISTEMATIZARE

Vedere aeriană de ansamblu. Machetă





Vedere perspectivă dinspre peninsula « Imper ». Detaliu machetă

Sistematizarea zonei Dobroeşti — Fundeni Bucureşti

Situat în partea de est a oraşului, ansamblul urbanistic « Dobroeşti-Fundeni » reprezintă un complex urban « satelit », între şos. Pantelimon şi rîul Colentina, pînă la mănăstirea Mărcuţa şi spitalul Ilie Pintilie.

Ansamblul « Dobroeşti-Fundeni » este o unitate complexă ale cărei multiple activităţi se desfăşoară pe un teritoriu de 110 ha, sistematizat în trei microzone:

A = Locuinţe şi dotări aferente = 40,00 ha
B = Parcuri — agrement = 45,00 ha
C = Lacuri — agrement = 25,00 ha

Din punct de vedere geomorfologic şi geohidrotehnic, zona prezintă o serie de spectaculoase avantaje privind soluţia compoziţională şi, mai ales, funcţională şi tehnico-economică.

Lacul Fundeni şi rîul Colentina — ca viitor lac Pantelimon I — sînt mărginite de lunci a căror legătură cu partea de interfluviu se face prin taluzuri abrupte, între cotele + 61,00 m şi + 78,00 m. În acelaşi timp, prezenţa accidentelor de teren — incluse prin sistematizare în microzona « parcurilor » — asigură o legătură firească, organică, între microzona « locuinţe + dotări aferente » şi microzona « lacurilor » înconjurătoare.

La intersecţia zonelor de taluz cu lunca de pe teritoriul sistematizat se preconizează — în etapa finală — realizarea unor dotări orăşeneşti al căror cadru natural, existent în microzona « parcurilor de agrement », va fi în măsură să înnobileze caracterul funcţiunilor acestor dotări, asigurîndu-le nu numai o microclimă corespunzătoare, ci şi un farmec inedit.

1. MICROZONELE ORĂŞENEŞTI DE PARCURI ŞI LACURI

Promenada orăşenească — urmînd litoralul lacurilor — are menirea de a valorifica euritmia reliefului sistematizat, generată de succesiunea platformelor denivelate înscrise în relieful natural şi oglinda de apă a celor două lacuri înconjurătoare, asigurînd totodată o « linie de centură » a celor trei parcuri (cultură-odihnă-învăţămînt + distracţii şi recreaţie + sportiv) pe parcursul căreia se desfăşoară o stradă vie a principalelor dotări orăşeneşti; spirala planimetrică a acestei importante promenade porneşte din centrul gravitaţional al compoziţiei

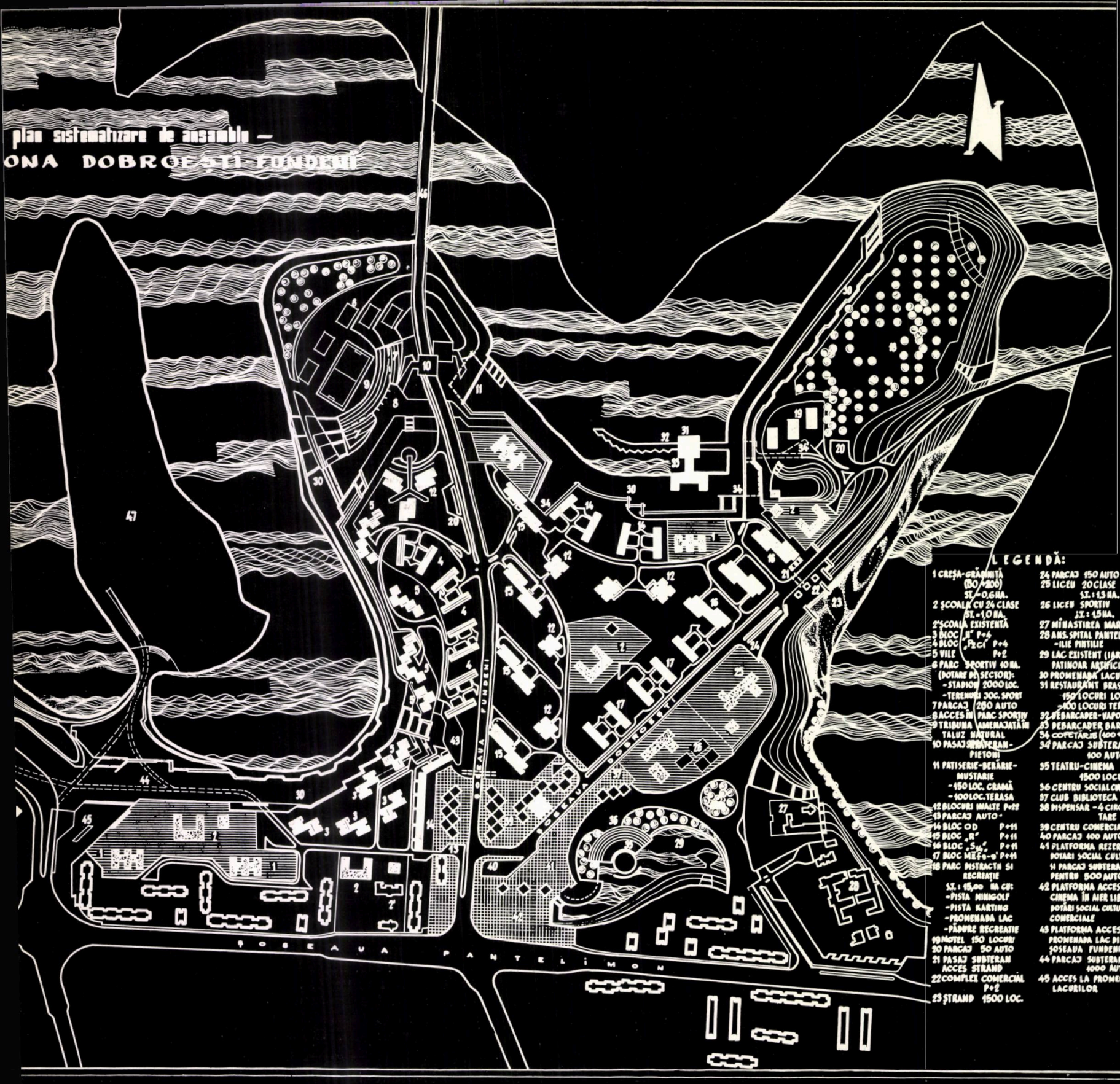
COLECTIV DE PROIECTARE:

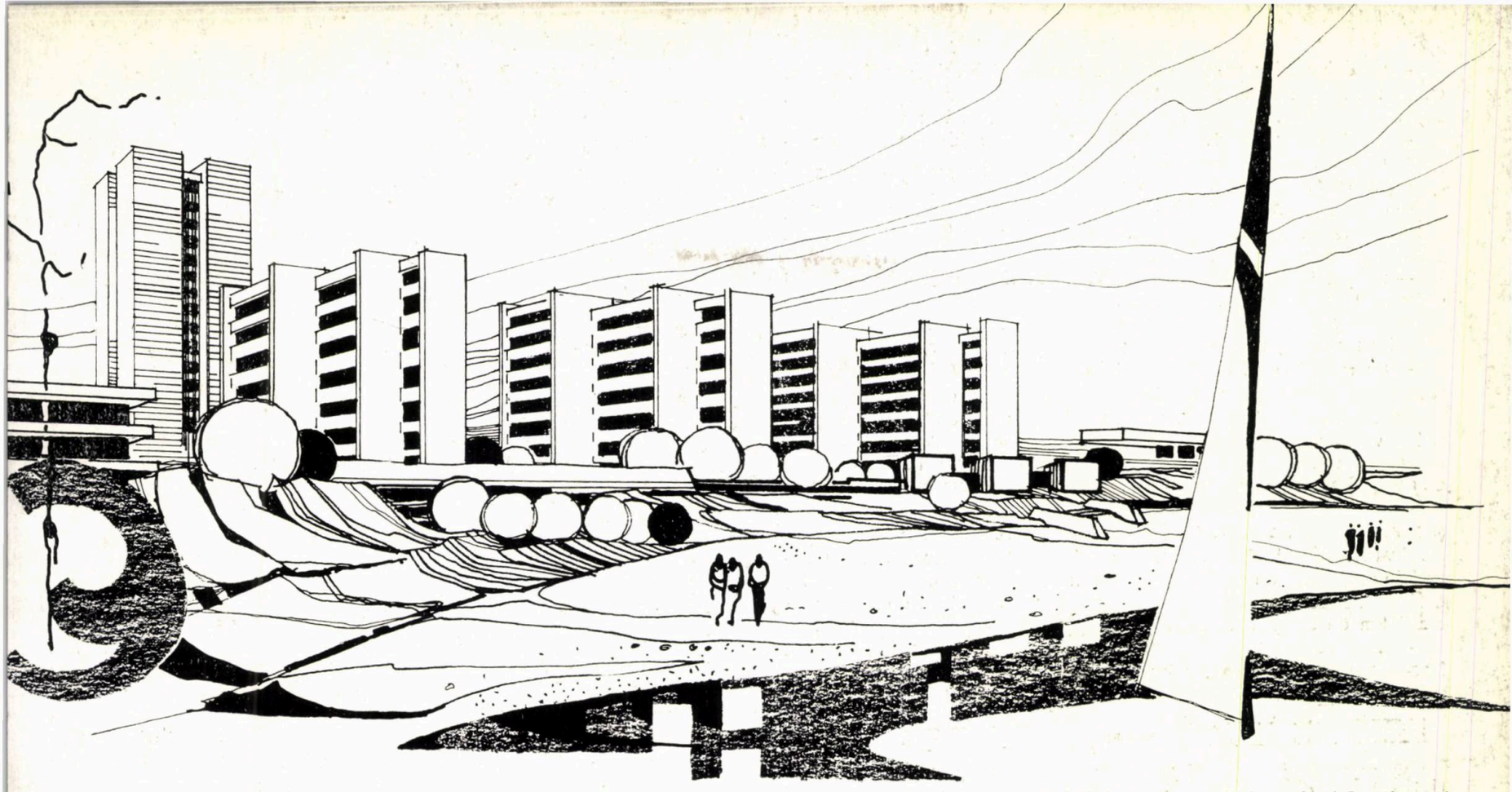
AUTOR: arh. Achille Ionescu (şef proiect complex şi sistematizare)

COLABORATORI:

Arhitectură şi sistematizare: arh Eugen Sighincea, arh. Gheorghe Veres
Plan coordonare, reţele: ing. Ileana Frunză
Drumuri şi sistematizare verticală: ing. Faustin Ionescu
I.T.I. informativă: ing. Ion Boceanu
Aviz geo informativ: ing. Nicolae Neicu
Documentaţie economică: arh. Constantin Costiniu, proiectant Stelian Stănescu

Institutul PROIECT-Bucureşti


plan sistematizare de ansamblu –
ONA DOBROEȘTI-FUNDENI
LEGENDĂ:
1 CREȘA-GRĂDINIȚĂ (80+200) SI. = 0,6 HA.
2 ȘCOALA CU 24 CLASE SI. = 1,0 HA.
2* ȘCOALA EXISTENTĂ
3 BLOC „N" P+4
4 BLOC „PECI" P+4
5 VILE P+2
6 PARC SPORTIV 40 HA. (DOTARE PE SECTOR):
-STADION 2000 LOC.
-TERENURI JOC. SPORT
7 PARCAJ 280 AUTO
8 ACCES IN PARC SPORTIV
9 TRIBUNA AMENAJATĂ IN TALUZ NATURAL
10 PASAJ SUBTERAN - PIETONI
11 PATISERIE-BERĂRIE-MUSTARIE
-150 LOC. GRĂDINĂ
-100 LOC. TERASA
12 BLOCURI INALTE P+22
13 PARCAJ AUTO -
14 BLOC OD P+11
15 BLOC „R" P+11
16 BLOC „S" P+11
17 BLOC MIXT P+11
18 PARC DISTRACTII SI RECREATIE
SI. = 15,00 HA CU:
-PISTA MINIGOLF
-PISTA KARTING
-PROMENADA LAC
-PĂDURE RECREATIE
19 MOTEL 150 LOCURI
20 PARCAJ 50 AUTO
21 PASAJ SUBTERAN ACCES STRAND
22 COMPLEX COMERCIAL P+2
23 STRAND 1500 LOC.
24 PARCAJ 150 AUTO
25 LICEU 20 CLASE SI. = 1,5 HA.
26 LICEU SPORTIV SI. = 1,5 HA.
27 MĂNĂSTIREA MARCU
28 AMB. SPITAL PANTELIMON - ILIE PINTILIE
29 LAC EXISTENT (IAZUL)
PATINOAR ARTIFICIAL
30 PROMENADA LACURI
31 RESTAURANT BRASERIE
-150 LOCURI LOCA
-300 LOCURI TERAS
32 DEBARCADER-VAPOARE
33 DEBARCADER BARCI
34 COFETĂRIE (400 P
34 PARCAJ SUBTERAN 400 AUTO
35 TEATRU-CINEMA 1500 LOCURI
36 CENTRU SOCIAL CULTUR
37 CLUB BIBLIOTECĂ
38 DISPENSAR - 4 CIRC. TARE
39 CENTRU COMERCIAL
40 PARCAJ 400 AUTO
41 PLATFORMA REZERVAT DOTĂRI SOCIAL CULTURI
41 PARCAJ SUBTERAN PENTRU 500 AUTO
42 PLATFORMA ACCES TEA CINEMA ÎN AER LIBER, DOTĂRI SOCIAL CULTURALE COMERCIALE
43 PLATFORMA ACCES LA PROMENADA LAC DIN ȘOSEAUA FUNDENI
44 PARCAJ SUBTERAN 4000 AUTO
45 ACCES LA PROMENADA LACURILOR
ȘOSEAUA FUNDENI
ȘOSEAUA PANTELIMON



Vedere perspectivă de pe lacul Pantelimon I

ZONA DOBROEȘTI — FUNDENI.
PLAN DE SISTEMATIZARE DE ANSAMBLU

1. *Creșă-grădiniță (80+200) ST: 0,6 ha* — 2. *Școală cu 24 clase. ST: 1,0 ha* — 2'. *Școala existentă* — 3. *Bloc « H » (p+4)* — 4. *Bloc P II C 1 (p+4)* — 5. *Vile (p+2)* 6. *Parc sportiv 10 ha (dotare de sector): stadion 2 000 loc.; terenuri joc-sport* — 7. *Parcaj 200 auto* — 8. *Acces în parc sportiv* — 9. *Tribună amenajată în taluz natural* — 10. *Pasaj suprateran — pietoni* — 11. *Patiserie-berărie-mustărie (150±100 loc)* — 12. *Blocuri înalte (p+22)* — 13. *Parcaj auto* — 14. *Bloc « OD » (p+11)* 15. *Bloc « R » (p+11)* — 16. *Bloc « S 14 » (p+11)* 17. *Bloc « M II fg-g' » (p+11)* — 18. *Parc distracții și recreație: ST.: 15 000 ha* — 19. *Motel 150 locuri* 20. *Parcaj 50 auto* — 21. *Pasaj subteran — acces ștrand* 22. *Complex comercial (p+2)* — 23. *Ștrand 1 500 loc* — 24. *Parcaj 150 auto* — 25. *Liceu 20 clase ST.: 1,3 ha* — 26. *Liceu sportiv ST: 1,5 ha* — 27. *Mănăstirea Mărcuța* — 28. *Ans. spital Pantelimon — Ilie Pintilie* 29. *Lac existent (iarna patinoar artificial)* — 30. *Promenadă lacuri* — 31. *Restaurant-braserie (150+100 loc.)* 32. *Debarcader-vaporașe* — 33. *Debarcader bărci* 34. *Cofetărie (100+50)* — 34'. *Parcaj subteran 100 auto* 35. *Teatru-cinema 1 500 locuri* — 36. *Centru social-cultural* — 37. *Club bibliotecă* — 38. *Dispensar — patru circ. sanitare* — 39. *Centru comercial* — 40. *Parcaj 100 auto* — 41. *Platforma rezervată dotări social-culturale și parcaj subteran pentru 500 auto* — 42. *Platforma acces teatru-cinema în aer liber, dotări social-culturale, comerciale* — 43. *Platformă acces la promenada lac din șoseaua Fundeni* — 44. *Parcaj subteran 1 000 auto* 45. *Acces la promenada lacurilor* — 46. *Ecluza Fundeni* — 47. *Peninsula « Imper ».*

urbanistice (adică de la centrul comercial, social-cultural și administrativ) către punctul terminus de intrare-ieșire, situat în partea vestică.

Următoarele dotări orășenești sînt situate pe această arteră:

— un teatru-cinema în aer liber (pct. 35), cu arenă pentru 1 500 de locuri și scenă plutitoare, pe lacul existent, amenajat (pct.29);

— un parcaj subteran pentru 500 de automobile, în vecinătate (pct. 41);

— un lac de agrement de vară (pct. 29) prin amenajarea lacului natural existent și dotarea sa cu un debarcader pentru bărcuțe, promenadă de litoral etc.;

— un patinoar artificial de agrement pentru iarnă, pe oglinda de apă a lacului, utilizîndu-se ca sursă de frig pentru viitorul patinoar fabrica de gheață « 23 August » (existentă și păstrată prin înglobarea în cadrul centrului social-cultural și administrativ de cartier);

— un ștrand cu 1 500 de locuri (pct. 23), amplasat pe latura estică a parcului de cultură-odihnă, la cota litoralului viitorului lac « Pantelimon I » și dotat cu un complex comercial sezonier (pct.22), vestiare, dușuri etc. (utilizînd taluzul abrupt existent);

— o pistă de minigolf și karting, amplasate în parcul de distracții și recreație (pct.18), beneficiind de relieful variat al peninsulei și avînd ca dotări un bufet-bar, parcaj auto;

— un motel cu 150 de locuri (pct.19) amplasat în același parc, în vecinătatea pistelor de minigolf și karting și beneficiind în consecință de toate dotările parcului de distracții și recreație, inclusiv de promenada orășenească a părții de litoral pe care o ocupă;

— un debarcader pentru vaporaşe (pct.32) şi bărci (pct.33), cuplat cu un restaurant avînd 150 + 100 locuri pe trei terase suprapuse (pct. 31), făcînd legătura între promenada orăşenească şi lac;

— o cofetărie-patiserie cu 100 + 50 locuri pe două terase suprapuse, utilizînd taluzul existent şi amenajat pe promenadă, cu vedere spre debarcaderul lacului (pct.34);

— o berărie-cramă cu 150 + 100 locuri pe două terase suprapuse practicate într-un alt taluz existent şi amenajat pe promenadă, în partea cealaltă a debarcaderului lacului, cu vedere spre acesta (pct.11);

— un pasaj suprateran de pietoni, parte integrantă a promenadei orăşeneşti peste şoseaua Fundeni, în vederea asigurării degajării stadionului din parcul sportiv spre marea promenadă, prin evitarea intersecţiei cu circulaţia auto (pct.10);

— un stadion cu 2 000 de locuri (pct.9), principală dotare a parcului sportiv orăşenesc din zona sistematizată, pentru care reprezintă şi poartă de acces (pct.8) şi a cărui tribună, în potcoavă desfăcută spre parc şi lac, utilizează taluzul existent (orienat 15° nord); sub coronamentul suprateran al tribunei (la intrarea în stadion dinspre şos. Fundeni şi legat de aceasta) se amplasează un parcaj pentru 200 de automobile (pct. 13);

— promenada orăşenească de litoral (pct.30), dintre lacul Fundeni şi parcul sportiv, care se desfăşoară pe două-trei trasee succesive spre lac şi va servi (ca şi tribuna stadionului, de altfel) spectatorilor şi la eventualele competiţii de ambarcaţiuni sportive, date fiind condiţiile oferite de lacul Fundeni, care pe această parte a sa prezintă un aliniament de cca 2 km de oglindă de apă;

— un parcaj subteran pentru 1 000 de automobile (pct. 44), amplasat într-un taluz existent şi amenajat sub promenada orăşenească, către punctul terminus de intrare-ieşire. Promenada orăşenească îşi încheie parcursul în acest punct terminus (pct.45), care, de fapt, va constitui un punct de pornire pentru promenada de litoral din zona vecină, ce va face obiectul altui studiu de sistematizare, în vederea valorificării, la nivel superior, a reliefului natural oferit de cornişa salbei de lacuri de pe teritoriul oraşului Bucureşti.

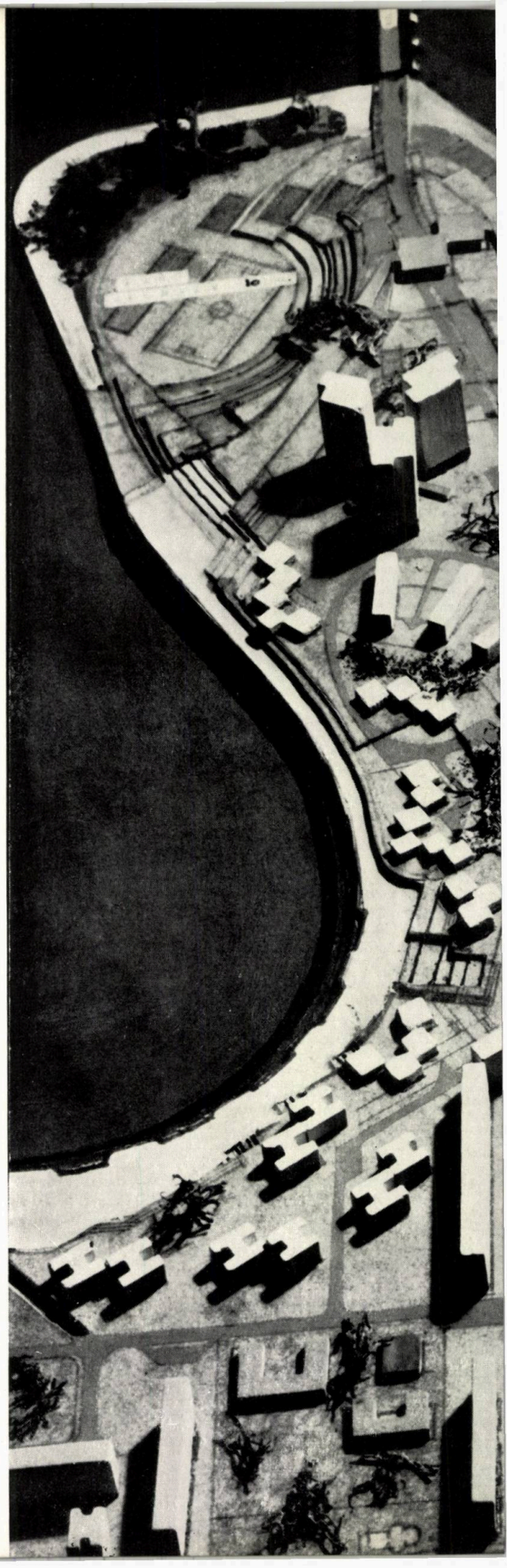
Pasajele subterane pietoniere, amplasate sub arterele auto de mare viteză, pentru evitarea intersecţiilor cu acestea, au menirea de a crea continuitate în circulaţia pietonieră din interiorul zonei sistematizate. Astfel, (pct.21) se realizează legătura promenadă-ştrand (pe sub şoseaua Dobroeşti, în dreptul accesului principal la ştrand), în cuplaj cu complexul comercial sezonier (pct.22) pe trei niveluri (dintre care unul funcţionează la nivelul platformei ştrandului şi unul la cota platformei şos. Fundeni), precum şi legătura promenadă-centrul comercial şi social-cultural (pe sub şoselele Fundeni şi Dobroeşti, în dreptul ieşirii de pe promenadă, vis-a-vis de acest centru de cartier).

Microzona de parcuri, străbătută de promenada orăşenească descrisă mai sus, îndeplineşte, nu numai rolul de generator de microclimă, dar, în acelaşi timp, asigură trecerea firească de la oglinda de apă a lacurilor la teritoriul locuinţelor şi dotărilor aferente, consolidînd legătura organică dintre aceste două microzone şi realizînd o unitate complexă. Cele trei parcuri care o compun, deşi prezintă profile diferite, în funcţie de multiplele necesităţi solicitate de schiţa de sistematizare, vor realiza din plin această unitate.

Parcul de cultură-odihnă-învăţămînt, al cărui teritoriu are 20 ha, cuprinde (pe lîngă dotările prezentate: teatru-cinema, lac, patinoar şi ştrand) şi două licee (pct. 25 şi 26), precum şi o serie de dotări orăşeneşti existente: spitalul « Ilie Pintilie » (pct. 28) şi mănăstirea Mărcuţa (pct.27).

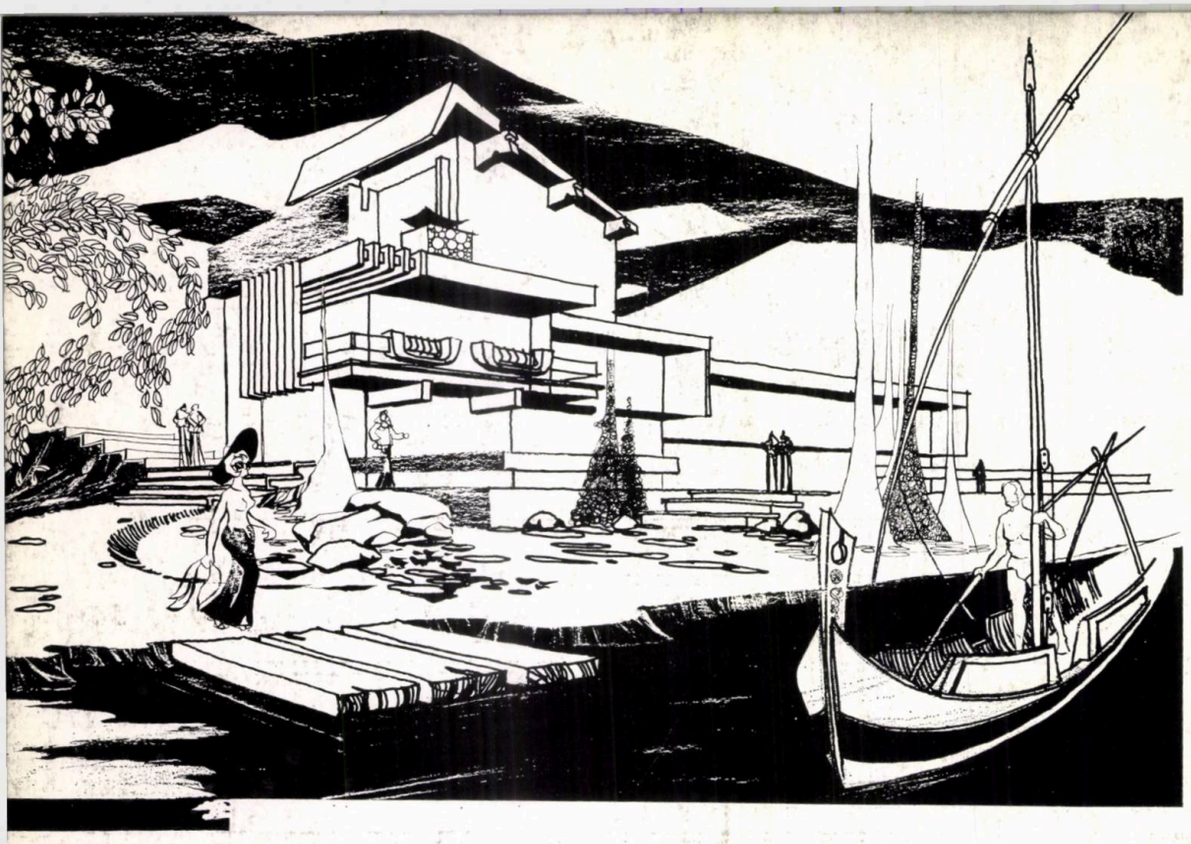
2. MICROZONA DE LOCUINŢE ŞI DOTĂRI AFERENTE

Această microzonă ocupă o suprafaţă teritorială de 40,00 ha, desfăşurată pe o platformă centrală (faţă de zona sistematizată) şi a cărei cotă de nivel este + 76,00 m.



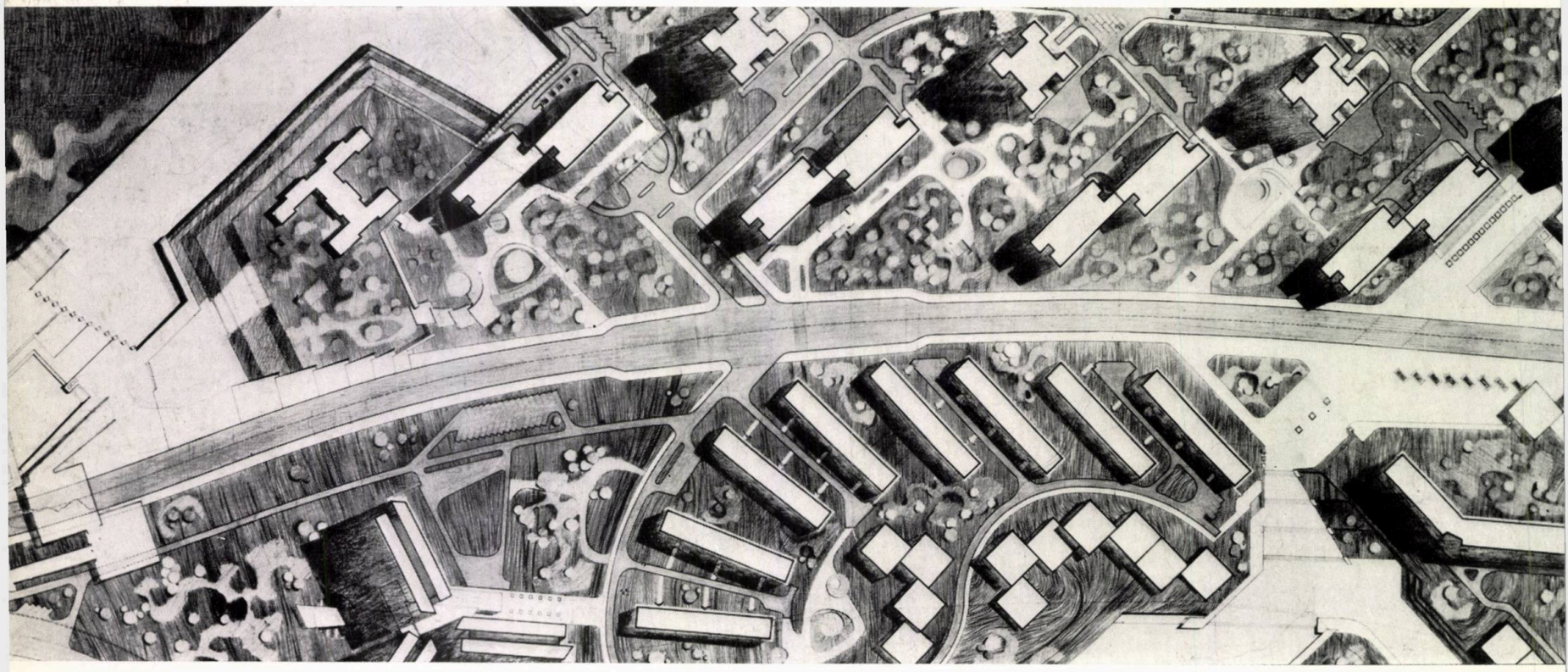
Detaliu machetă

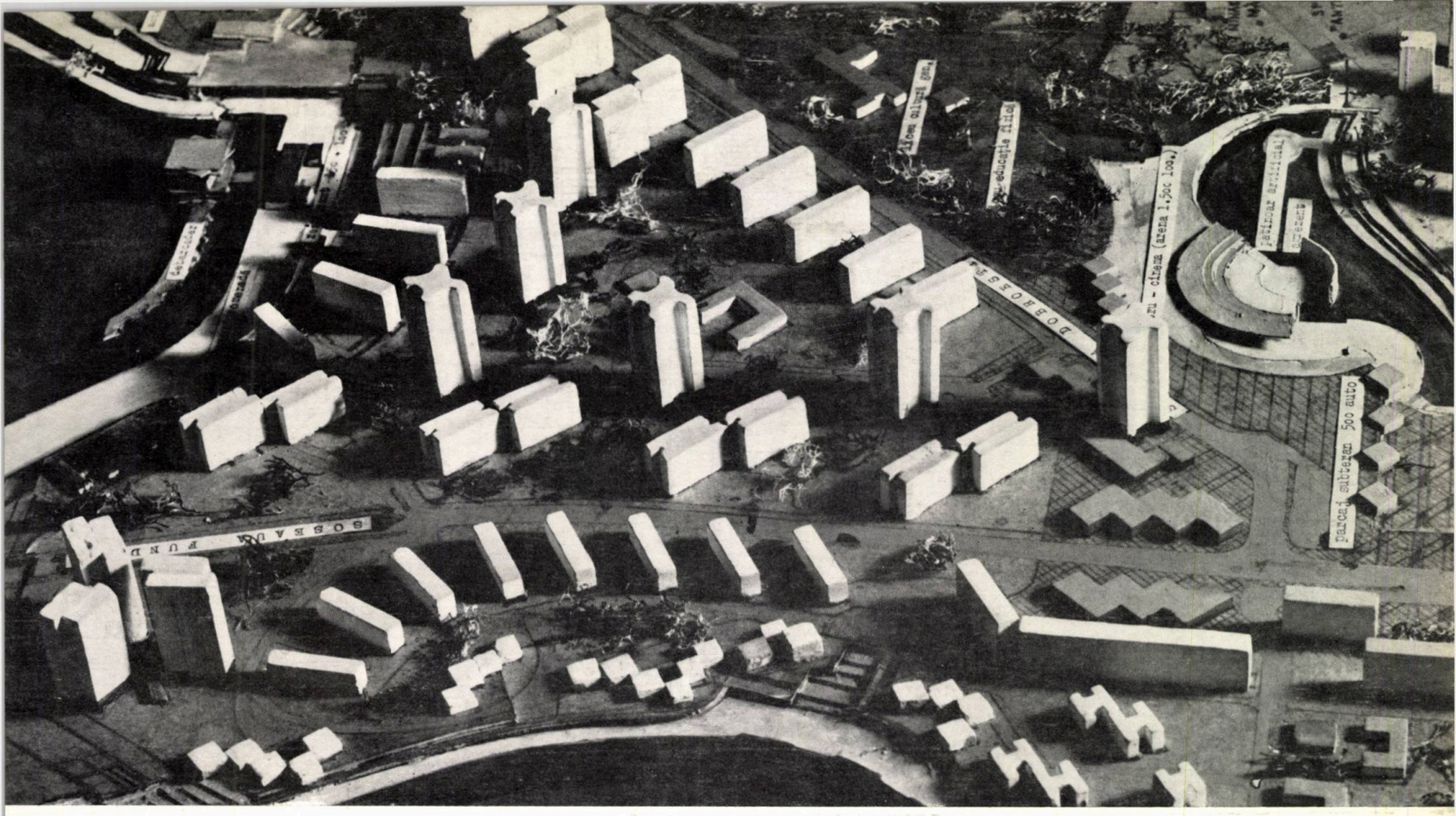
parcaj subteran 500 auto



1 | 3
2 |

1 Vedere perspectivă de pe lac
Debarcader-restaurant.
2 Detaliu plan — șos. Fundeni
3 Vedere aeriană a centrului compozițional.
Detaliu machetă





Situată în plină zonă interfluvială, microzona de locuințe și dotări aferente are o adîncime de fundare de — 1,20 m de la nivelul terenului, pînza de apă freatică fiind între — 5,00 și — 13,00 m, ceea ce determină posibilități excepționale pentru construcția de locuințe în general și a blocurilor înalte (cu p + 22) în special (pct.12).

Noul fond de locuit propus (în V4a') utilizează secțiuni de locuințe în trei grade de confort.

CONSTRUCȚIILE DE LOCUINȚE propuse pe teritoriul sistematizat prezintă o serie de avantaje tehnico-economice, funcționale și compoziționale:

— o densitate netă sporită (6 500—7 000 m^2 locuibili la ha) și un coeficient de utilizare a terenului eficient (cca 1,50 m^2 desfășurați/m^2 suprafață de teren aferentă locuințelor), păstrîndu-se în același timp caracterul de oraș-grădină preconizat în schița de sistematizare;

— distanțe optime între blocuri, cu toate consecințele favorabile care rezultă (însorire, spații verzi etc.);

— restrîngerea teritoriului locuințelor și dotărilor aferente acestora la limita accesibilă canalizării gravitaționale (platforma + 76,00 m);

— învăluirea microzonei de locuințe și dotări aferente (A) cu microzona parcuri-agrement (B) care realizează trecerea la microzona lacuri-agrement (C);

— asigurarea vederilor interesante, spre și dinspre lacuri, prin dispunerea piramidală a volumelor, descrescînd spre lac, în concordanță cu relieful natural.

DOTĂRILE SOCIAL-CULTURALE aferente locuințelor sînt calculate în conformitate cu normativele în vigoare.

Rețeaua de învățămînt prevede:

— un liceu cu 20 clase cultură generală;

— un liceu cu 20 clase educație fizică, care va coopera cu liceul de cultură generală din punct de vedere al dotărilor;

— trei școli cu 24 clase.

Rețeaua sanitară + învățămînt prevede realizarea a trei creșe-grădinițe (80 + 200 locuri fiecare).

Rețeaua de cultură include parcul de cultură-odihnă-învățămînt, cu toate dotările componente, precum și cu un club-bibliotecă amplasat pe promenada orășenească, în vecinătatea debarcaderului, cu terase și pergole spre lacul Pantelimon I.

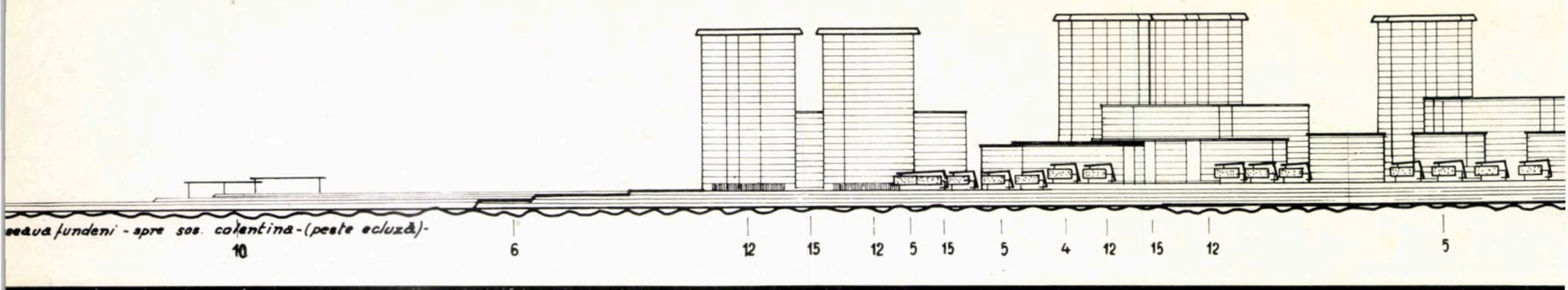
Rețeaua de sănătate prevede, în afara cuplurilor creșă-grădiniță, următoarele dotări:

— un dispensar cu 4 circumscripții sanitare;

— patru puncte stomatologice (la parterele a 4 blocuri înalte p+22).

Rețeaua de comerț și deservire prevede:

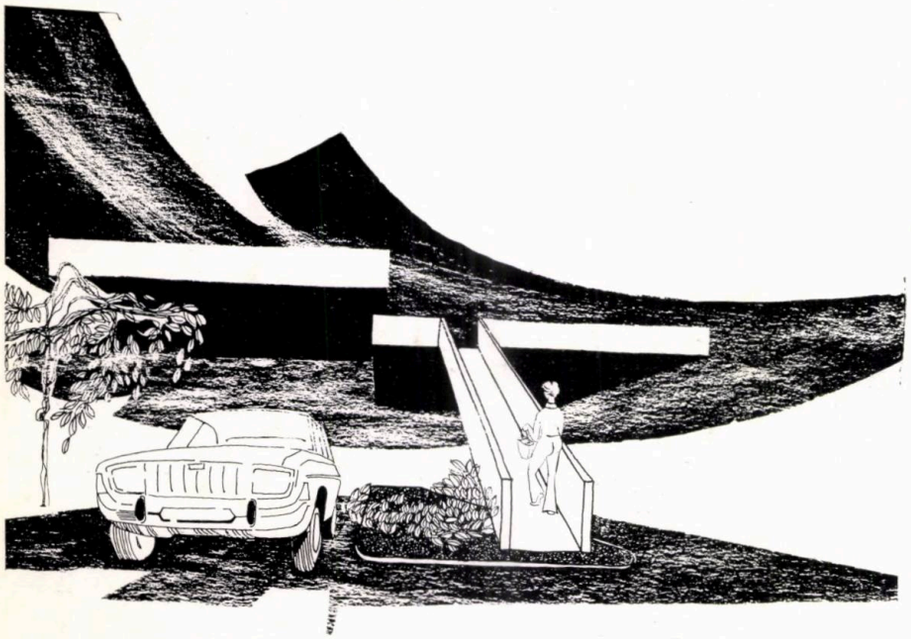
— un centru comercial de cartier de cca 5 000 m^2, amplasat la intersecția șoselelor Dobroești și Fundeni (pct.39);

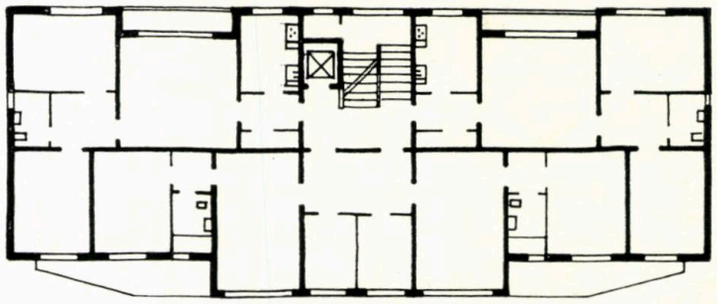


SECȚIUNILE DE LOCUINȚE PROPUSE SÎNT:

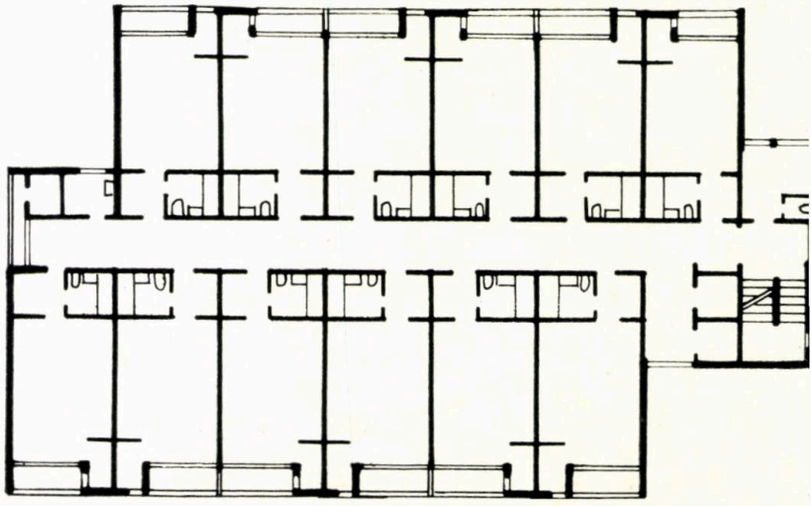
Nr. crt.	Secțiune utilizată (nr. niveluri)	Nr. apart. (reale trons.)	Total apartam. reale	din care: 1 cam.	2 cam.	3 cam.	4 cam.	5—6 cam.
1.	O.D. (p + 11)	48	720	30	330	360	—	—
2.	R (p + 11)	96	768	—	592	176	—	—
3.	S14 (p + 11)	168	1 008	1 008	—	—	—	—
4.	Înalt (p + 22)	176	1 760	—	880	880	—	—
	Total grad I confort =		4 256	1 038	1 802	1 416	—	—
5.	PII c5 (p + 4)	20	320	—	80	80	160	—
6.	MII f 9—9′ (p + 11)	66	660	10	550	100	—	—
	Total grad II confort =		980	10	630	180	160	—
7.	H (p + 4)	20	160	—	—	96	64	—
8.	Vile (p + 2)	6	150	—	—	—	—	150
	Total confort sporit =		310	—	—	96	64	150
	TOTAL GENERAL =		5 546	1 048	2.432	1.692	224	150

Pasaj suprateran-pietoni, șos. Fundeni. Vedere perspectivă.



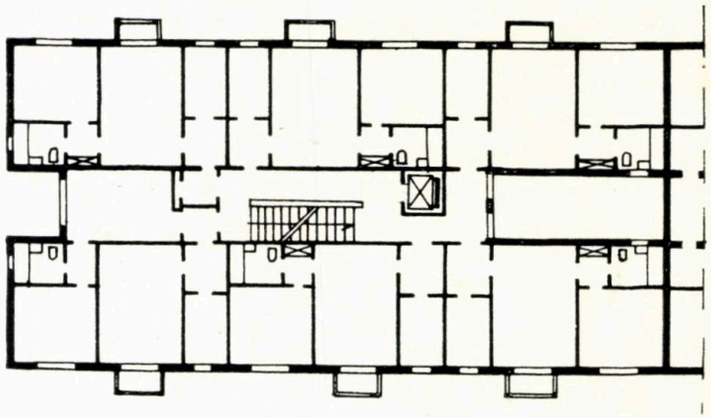


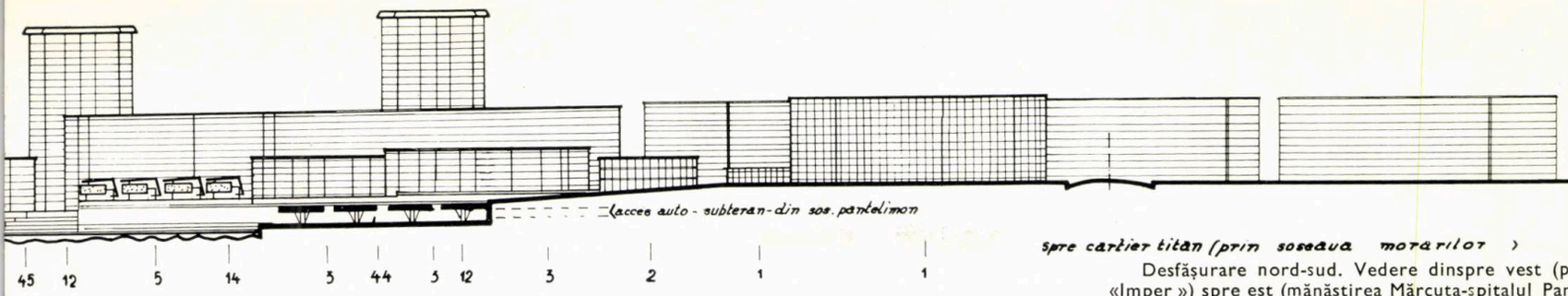
Plan etaj curent, secțiunea OD (pct. 14)



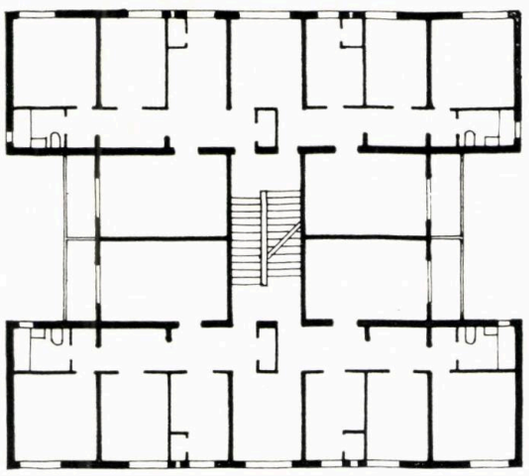
Plan etaj curent, bloc garsoniere, secțiunea S 14 (pct. 16)

Plan etaj curent, secțiunea M II 9—9′ confort diversificat, panouri prefabricate de fațadă (pct. 17)

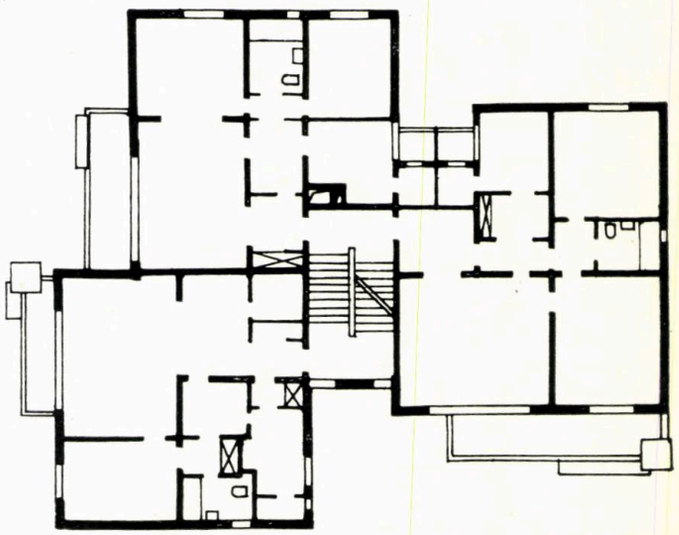




Desfășurare nord-sud. Vedere dinspre vest (peninsula «Imper») spre est (mănăstirea Mărcuța-spitalul Pantelimon Dobroești)

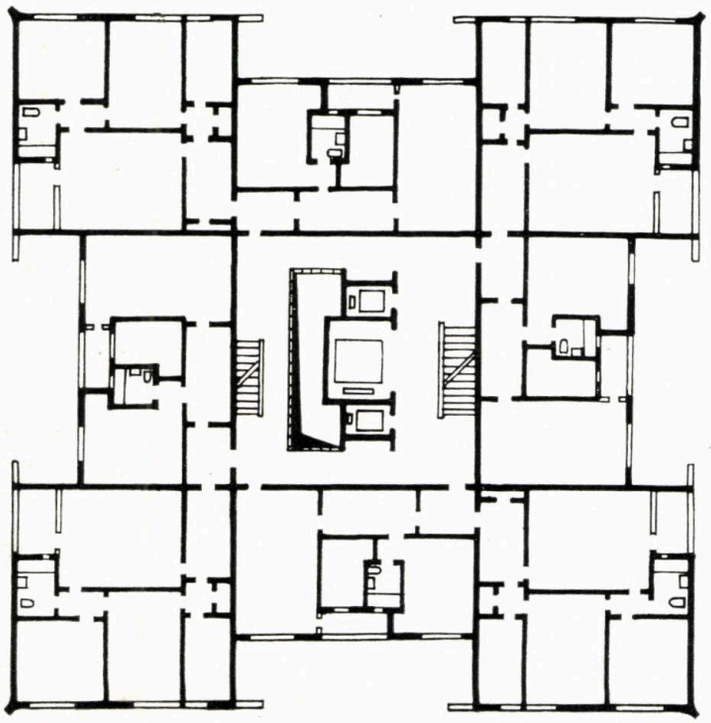


Plan etaj curent, secțiunea H (pct.3)

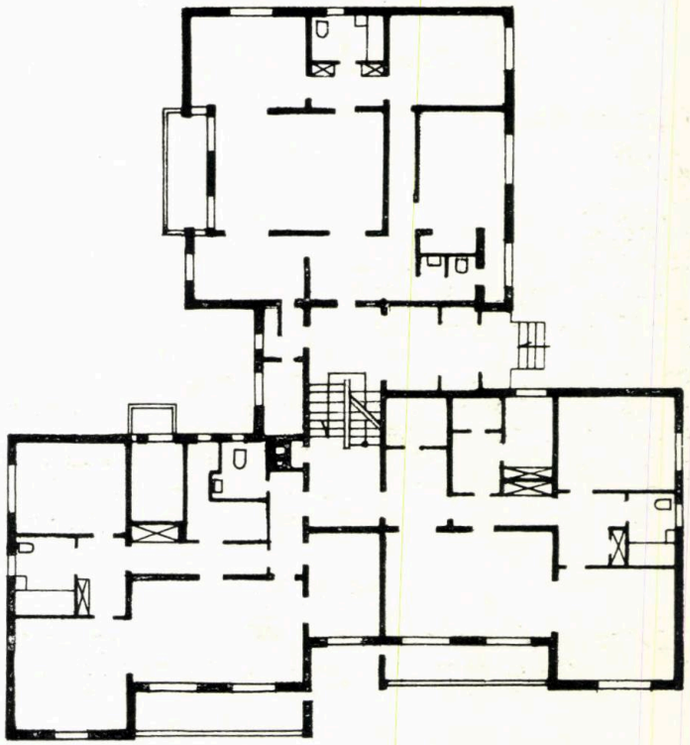


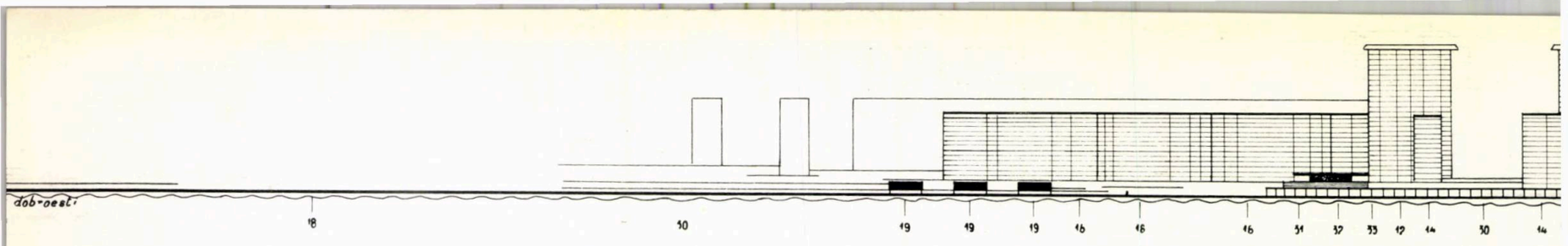
Plan etaj curent, vilă p+2, unicat, confort sporit (pct. 5)

Plan etaj curent, bloc înalt p+22 (pct.12)



Plan parter, vilă p+2, unicat, confort sporit (pct.5)





1

2

3

1 Desfășurare Est-Vest. Vedere dinspre lac spre cornișă (șos. Pantelimon)

2 Vedere dinspre ecluza « Fundeni». Detaliu machetă

3 Teatru-cinema în aer liber cu scenă plutitoare. Vedere perspectivă

— zece puncte (complexe) comerciale, însumînd cca. 1 200 m², amplasate la parterele celor zece blocuri înalte cu p + 22 (pct.12):

— zece unități UCECOM și UCMB, însumînd cca 2 000 m², amplasate combinat (în centrul de cartier și în puncte comerciale).

CĂILE DE COMUNICAȚIE

Șoselele Dobroești și Fundeni, modernizate și lărgite la profilele preconizate prin schița de sistematizare, își păstrează rolul de coloană vertebrală a rețelei stradale existente.

Pe o lungime de 1 100 m, între șoseaua Pantelimon și viitoarea ecluză Fundeni (pct.46), șoseaua Fundeni va avea un profil transversal de 22,00 m (din care 14,00 m carosabil și două trotuare de cîte 4,00 m).

Șoseaua Dobroești, pe o lungime de 1 200 m (între șoseaua Pantelimon și viitorul pod Dobroești) va avea un gabarit total de 33,00 m (din care carosabil 2×7,00 m, cu o zonă tramvai în ax de 7,00 m și două trotuare de 4,00 m fiecare, plus două zone verzi între trotuar și carosabil de 2,00 m fiecare).

Străzile interioare de cartier au profilele transversale de 2,60 m, 3,50 m și 6,00 m, în funcție de rolul pe care-l îndeplinesc în noua rețea stradală.

Arterele locale, de-a lungul celor două șosele de mare viteză, sînt de 3,50 m carosabil, cu trotuar pe o singură parte (aceea dinspre locuințe) și refugii carosabile la intervale de 150 m.

Parcajele și garajele sînt proiectate socotind o mașină la 10 locuitori și cca 25 m²/mașină.

Se propune realizarea, în primele două etape, a 18 000 m², în etapa finală (1975—1980) ajungîndu-se la 40 000 m².

Viitorul profil al șos. Pantelimon (în curs de realizare în baza altor documentații I.P.B.) are următoarele gabarite: 2×14,00 m carosabil +7,00 m zonă tramvai, în ax, + 2×8,00 m trotuare + 2×2,00 m spații verzi între carosabil și trotuar.

Transportul în comun este preconizat cu tramvai și autobuze pe șoselele Pantelimon și Dobroești și cu autobuze pe șos. Fundeni.

Spațiile plantate însumează o suprafață de 145 500 m² din cadrul teritoriului de folosință generală de 300 000 m².

LUCRĂRILE EDILITARE

Situația actuală a lucrărilor edilitare în zonă sporește considerabil rentabilitatea investiției noului satelit « Dobroești-Fundeni », datorită existenței rețelelor de gaze și termoficare pe șos. Pantelimon, precum și datorită executării — în momentul de față — pe aceeași zonă, a arterei de apă ∅ 600 mm și a canalului colector ∅ 100/150 cm. Astfel, numai din economiile preconizate la aceste lucrări — față de ansambluri de locuințe similare realizate pînă astăzi — se apreciază posibilitatea executării, pe acest amplasament, a cca 300 apartamente diversificate de gradul II de confort.

Și din punctul de vedere al lucrărilor edilitare, compoziția urbanistică a ansamblului a urmărit adoptarea celor mai raționale soluții tehnico-economice.

Microzona de LOCUINȚE ȘI DOTĂRI AFERENTE ocupă nucleul compozițional situat pe platforma + 76,00 m, care asigură canalizarea gravitațională la șos. Pantelimon prin intermediul colectoarelor « Dobroești » și « Fundeni ». În consecință, datorită soluției de sistematizare adoptată, s-au economisit cel puțin două stații de pompare de mare capacitate, pentru un volum construit care reprezintă cca 90% din întregul ansamblu.

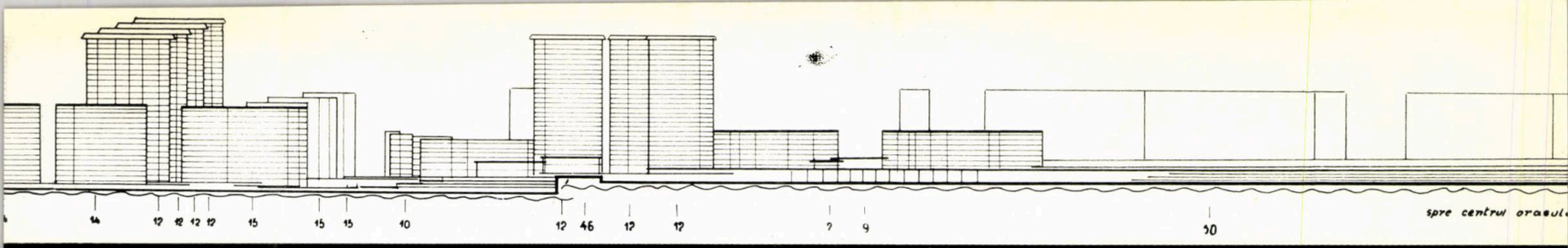
Pentru dotările orășenești de pe teritoriul microzonei PARCURI DE AGREMENT, precum și pentru apele pluviale înmagazinate în bazine de retenție, care, datorită configurației terenului natural, se găsesc pe platforme inferioare cu pînă la 10—12 m sub cota + 76,00 m, proiectul prevede utilizarea a două stații de pompare a apelor uzate, amplasate în zona verde a celor două peninsule.

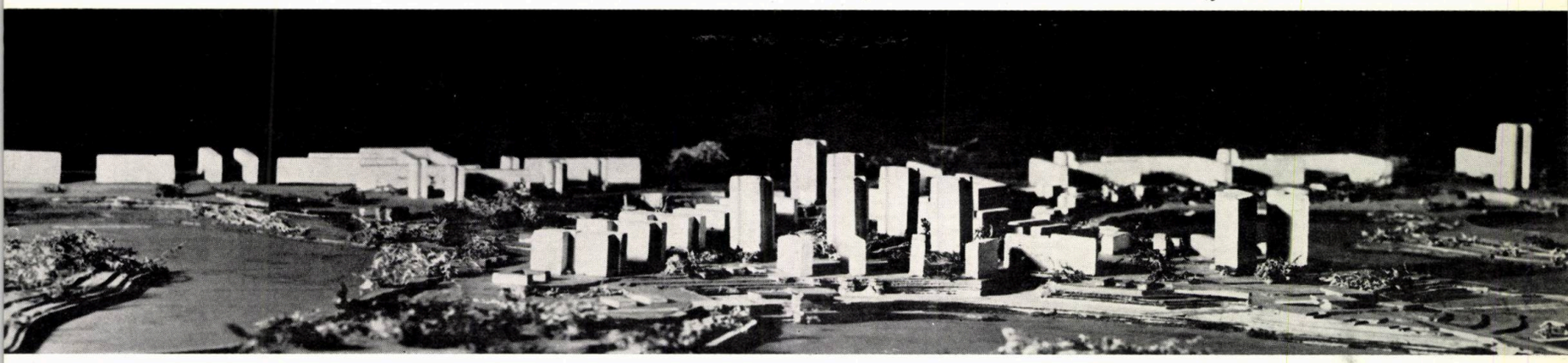
În ceea ce privește alimentarea cu apă a construcțiilor cu pînă la 12 niveluri se utilizează rețeaua orășenească, iar pentru asigurarea presiunii la blocurile înalte, de la 12 la 22 etaje, se prevăd trei stații de pompare, în vederea ridicării apei pînă la ultimul nivel; amplasarea și dimensiunile acestor stații corespund modului de grupare compozițională a blocurilor înalte.

Pentru stropitul spațiilor verzi se prevede utilizarea apei din lac prin intermediul unei rețele și stații de pompare separate, stația fiind amplasată pe litoral.

Din punctul de vedere al alimentării cu energie termică (termoficare) și cu gaze naturale, proiectul preconizează mai multe variante, dintre care cea mai avantajoasă prevede utilizarea gazelor în exclusivitate pentru bucătării și laboratoare, încălzirea propriu-zisă soluționîndu-se prin termoficare.

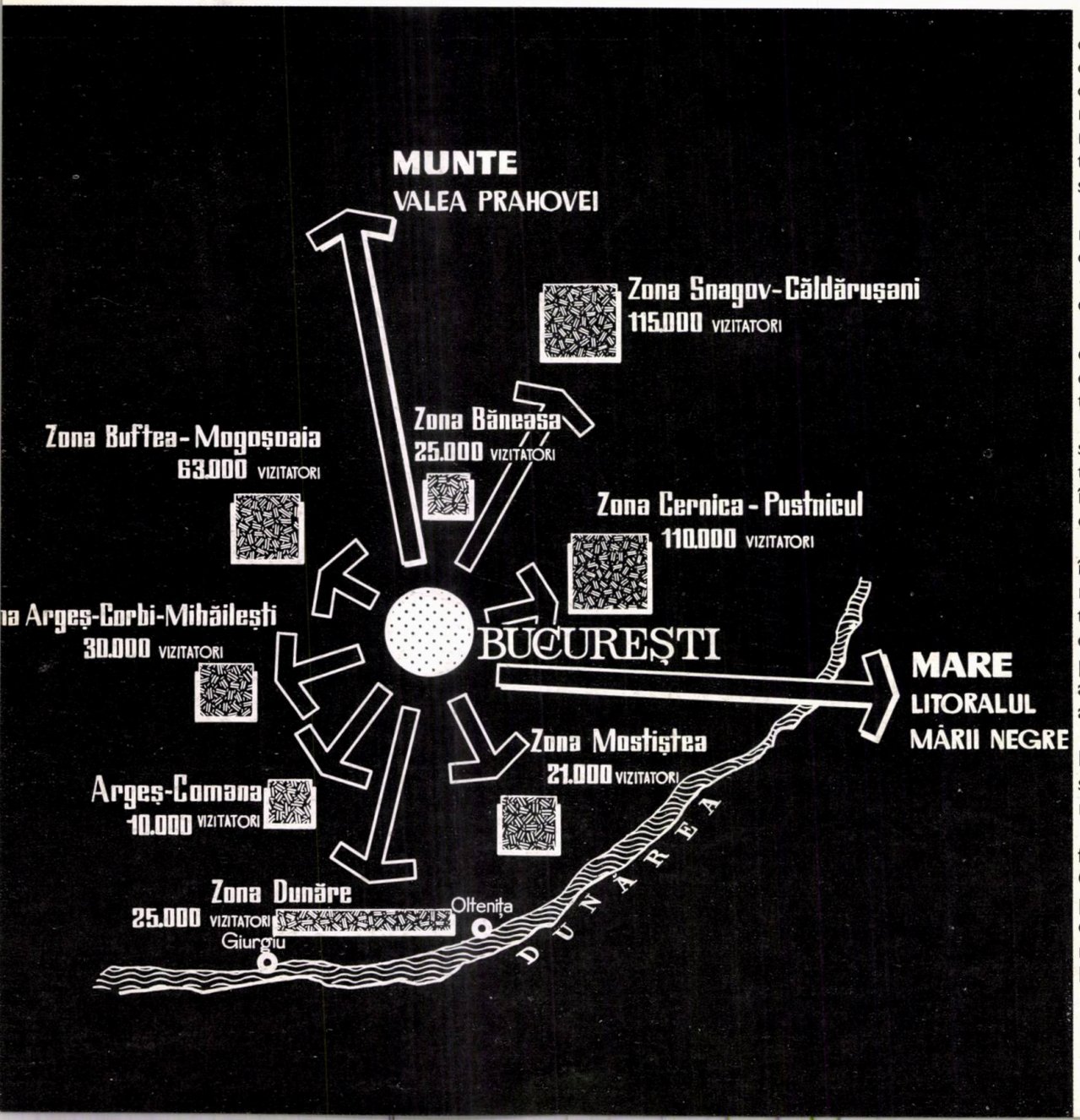
Arh. ACHILLE IONESCU


14
12
12
12
12
15
15
15
10
12
46
12
12
7
9
30
spre centrul orașu



Principalele zone de agrement ale

Principalele zone de agrement din teritoriul preorășenesc al Capitalei



Omul epocii noastre este, poate mai mult ca altădată, și un pasionat călător, un neobosit drumeț. Este ușor de înțeles această pasiune a omului pentru excursii, pentru drumeție, dacă ne gîndim la rostul acestor activități cu caracter nu numai recreativ, ci și instructiv, la necesitatea realizării unui echilibru între diferitele sale manifestări și acțiuni.

În numeroase țări a început reconstruirea marilor orașe. Planurile de sistematizare prevăd crearea unui mediu urban cuprinzînd spații « bogat » plantate și facilități pentru zonele colective ale recreației și odihnei.

Amenajarea unor noi zone de agrement, extinderea și mai buna întreținere a celor existente preocupă intens și pe edilii capitalei țării noastre.

Condițiile naturale ale regiunii București, se știe, au fost din vechime prielnice, capitala țării noastre aflîndu-se într-o zonă de tranziție între Cîmpia Dunării și dealurile de la nord, cu o seamă de cursuri și oglinzi de apă.

Acest cadru natural reprezentat astăzi prin întinderile de apă ale lacurilor Snagov, Căldărușani, Comana, prin rîul Argeș, lacurile Colentinei, precum și prin pădurile aflate pe locurile codrilor Vlăsiei de odinioară, constituie — împreună cu importante monumente istorice de arhitectură — zonele de recreere, turism și agrement pentru populația Capitalei.

În teritoriul preorășenesc al municipiului București, majoritatea amenajărilor existente se grupează în zona lacului Snagov și, în mai mică măsură, de-a lungul rîului Argeș.

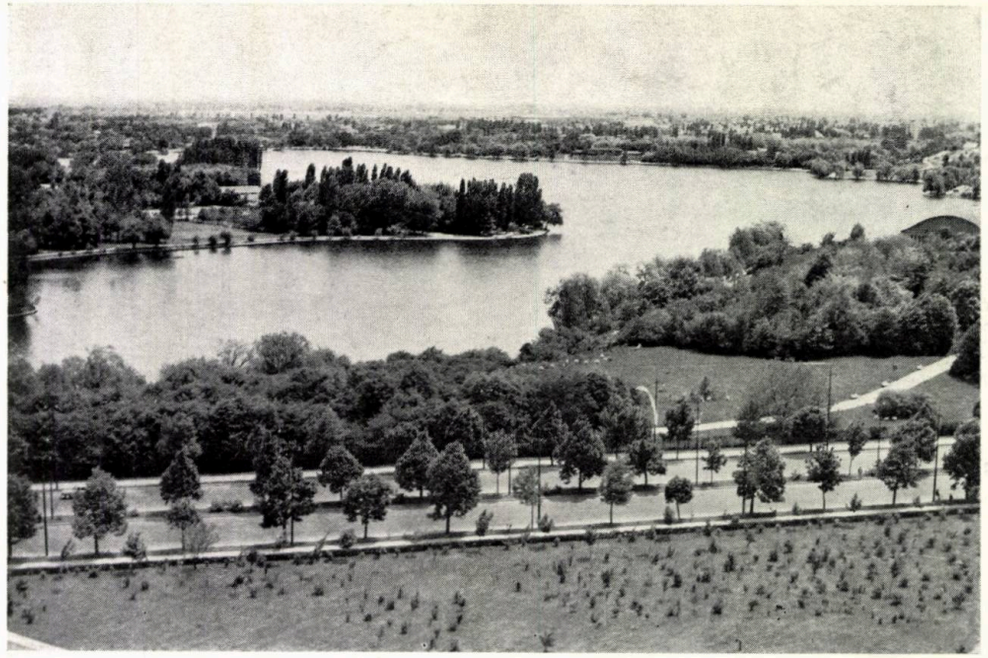
În orașul București, zonele de agrement sînt formate din actualele lacuri de pe valea rîului Colentina (Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei), precum și din pădurile și parcurile existente, cu amenajările respective (Băneasa-Tunari, Pustnicul, Andronache, Mogoșoaia, Herăstrău, Libertății și Cișmigiu).

capitalei şi din teritoriul său preorăşenesc

Vedere din grădina Cişmigiu

În ultimii ani s-au făcut importante investiții pentru a se crea și dezvolta o bază materială adecvată, în scopul satisfacerii cerințelor vizitatorilor. Cu toate acestea, în mod paradoxal, locurile de agrement și turism ale Capitalei sînt necunoscute multor bucureșteni.

În anii viitori, cunoscînd că procentul de dispersare a populației marilor orașe spre zonele de turism și de agrement din împrejurimi este, în zilele de vîrf din timpul verii, de cca 30—40% din totalul populației, principalele zone de recreere, odihnă și turism din împrejurimile Capitalei vor putea să cuprindă circa 400 000 de vizitatori, din care marea majoritate vor fi, de bună seamă, bucureșteni. Aceste viitoare locuri de agrement se grupează în următoarele zone turistice: Buftea-Mogoșoaia, Cernica-Pustnicul, Băneasa, Snagov-Căldărușani, Argeș, Mostiștea, Hotarele-Greaca și Dunăre, fiecare dintre acestea avînd un caracter și specific funcțional.



Lacul Herăstrău. Vedere de ansamblu

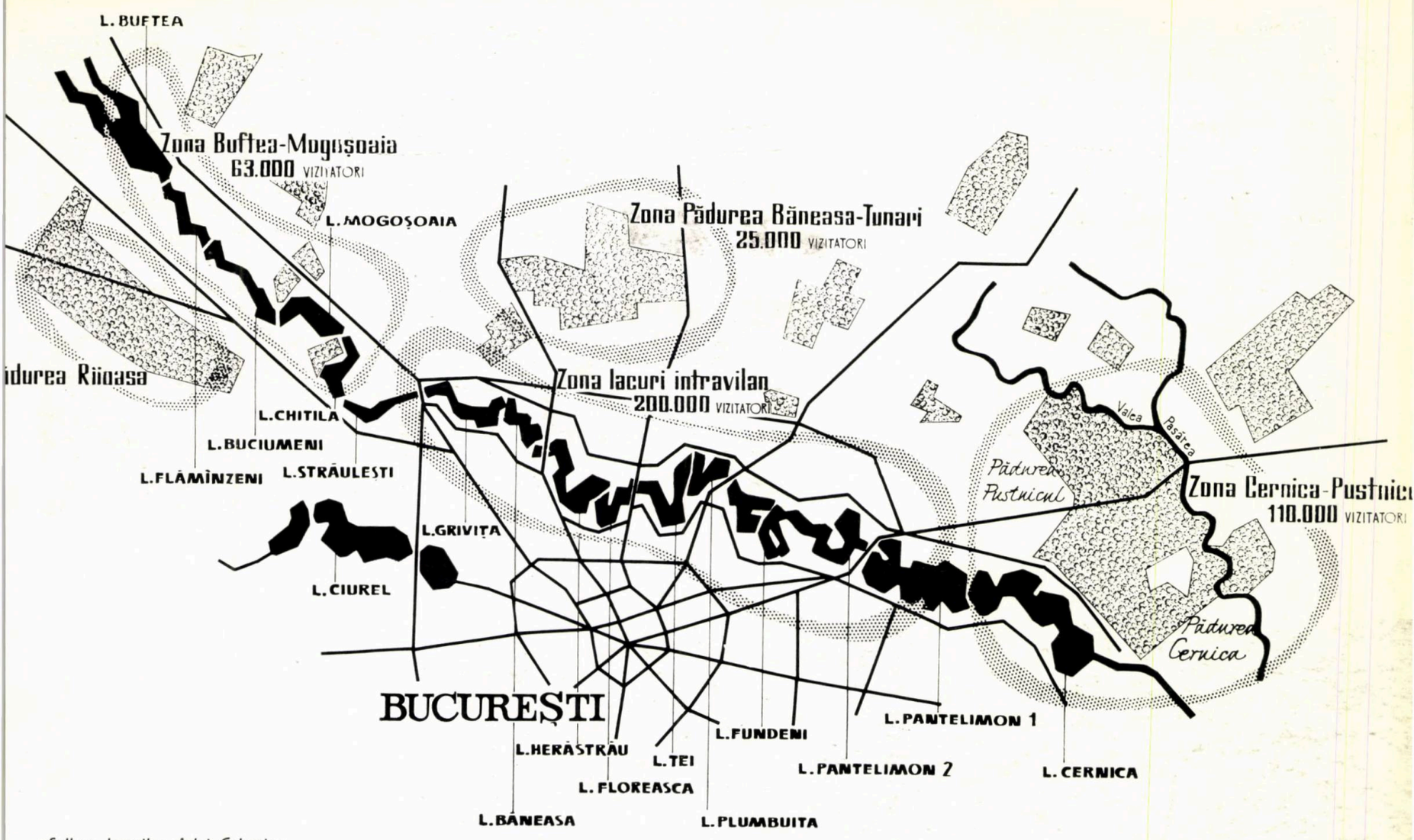
Lacul Floreasca

STUDIU GENERAL DE SISTEMATIZARE A LACURILOR COLENTINEI

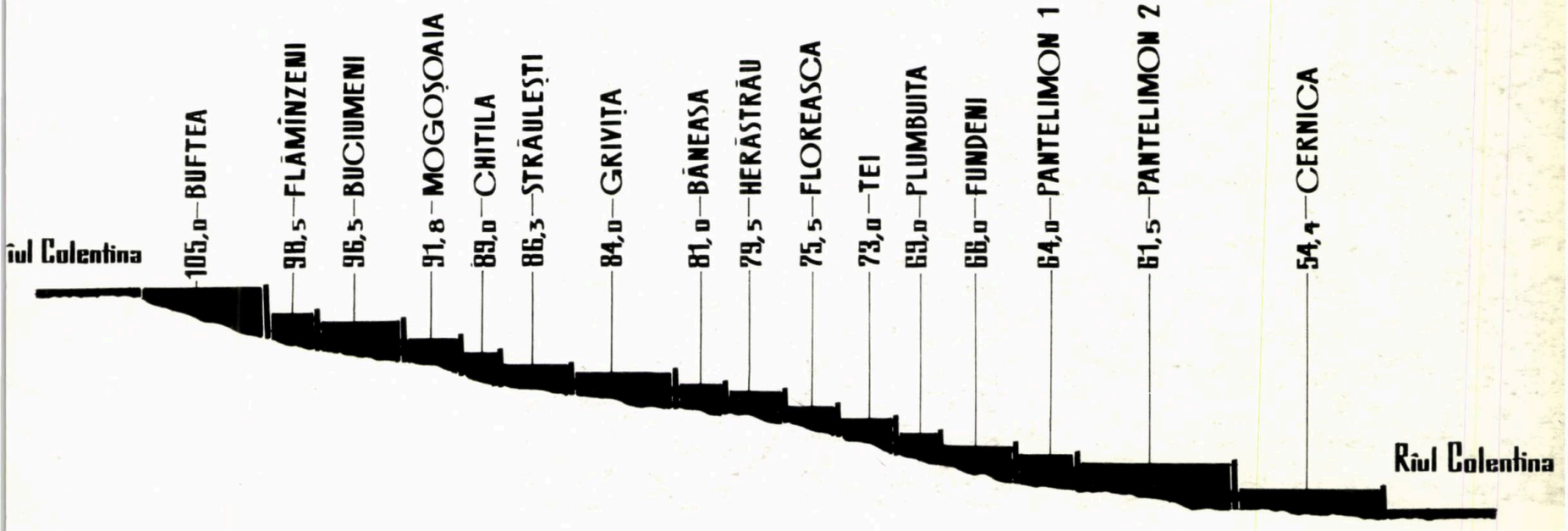
COLECTIV DE ELABORARE, STUDII ȘI PROIECTARE:

AUTORI: arh. V. Fulicea, arh. S. Popescu-Criveanu, ing. I. Gheorghe, pr. D. Guarneri

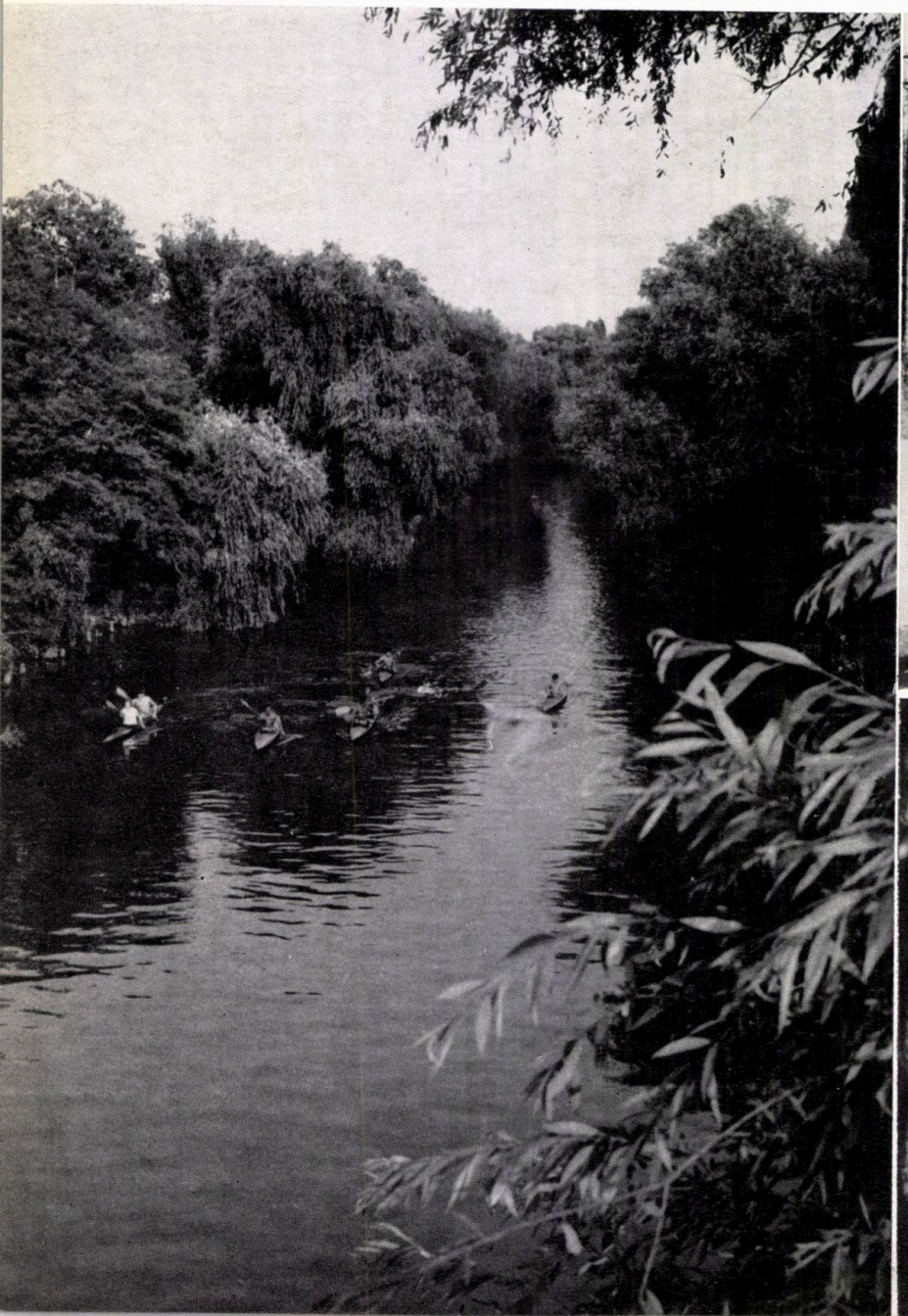
COLABORATORI: arh. P. Stănescu, arh. S. Zanciu, pr. M. Dumitrescu, ing. D. Bobârcă (IREB), ing. Gh. Caraghiaur (DTMB), ing. D. Constantin, chimist E. Gruia (ISCIFGA), ing. E. Herăscu, ing. N. Leurzeanu, dr. biolog S. Marcoci (ISCIFGA), ing. S. Marinescu, ing. S. Moldovanu (IDEEB), ec. Al. Nicolae, ing. P. Nițescu (ISPIFGA), ing. Al. Țăranu, ing. M. Vătcărău, pr. C. Băjenaru, pr. N. Bălescu.

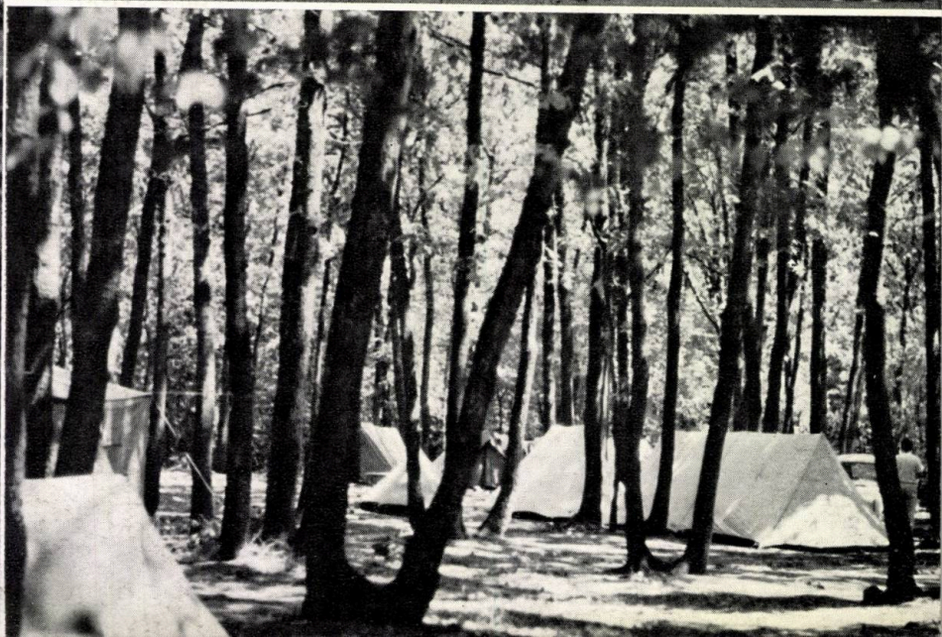


«Salba» lacurilor rîului Colentina



1 5
2 3 6
4





1 *Hotel pe malul lacului Snagov*

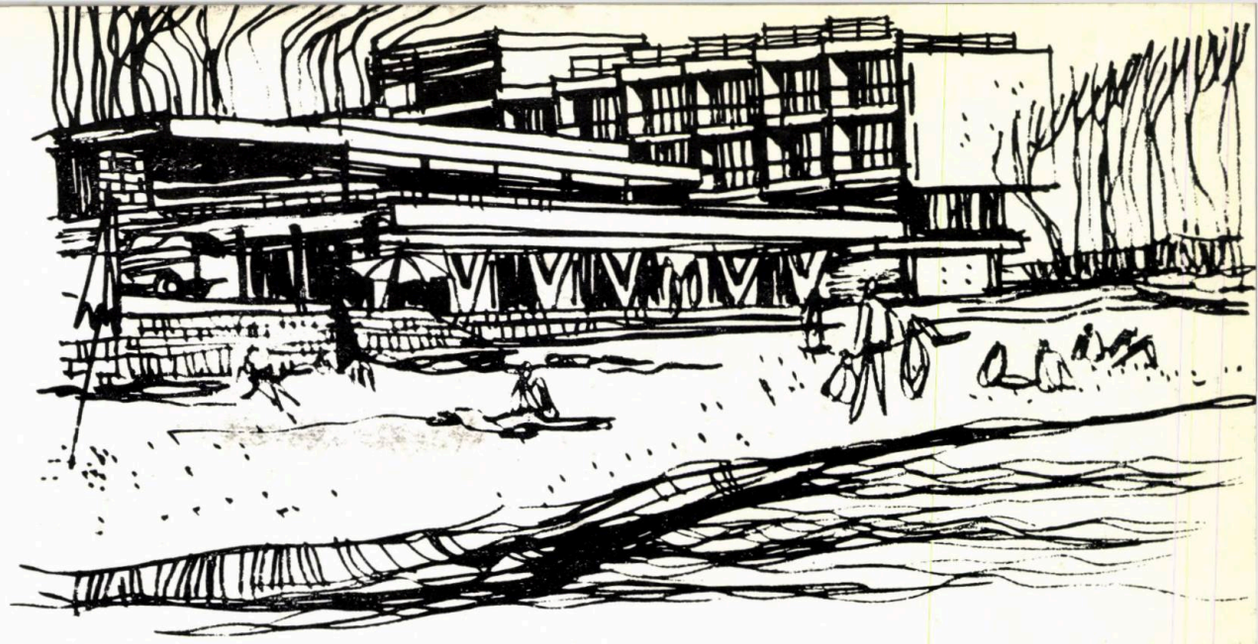
2 *Vedere de pe lacul Snagov*

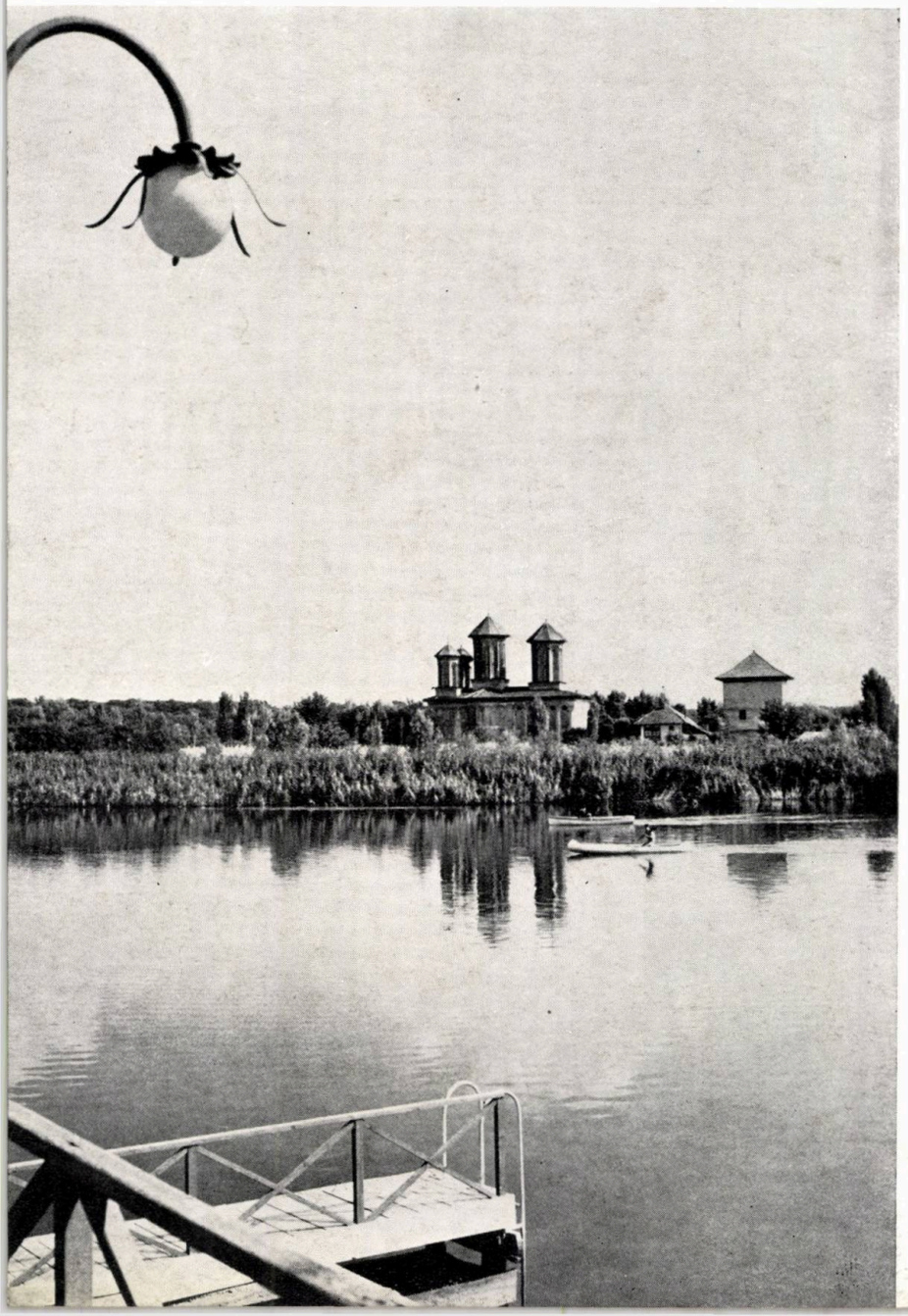
3 *Hotel turistic — Snagov*

4 *Camping în pădurea Snagov*

5 *Hotel pe malul lacului Mogoșoaia*

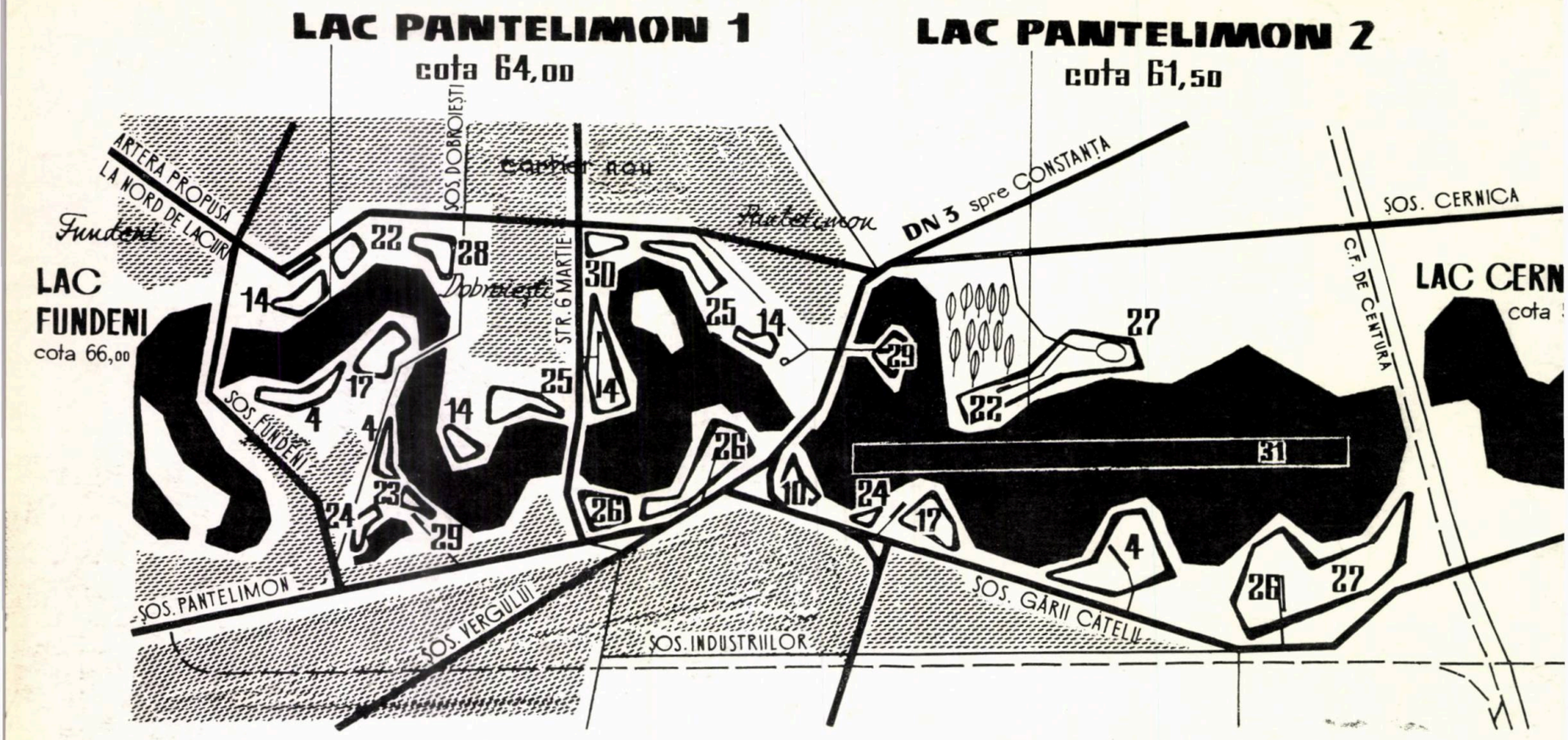
6 *Lacul și mănăstirea Snagov*



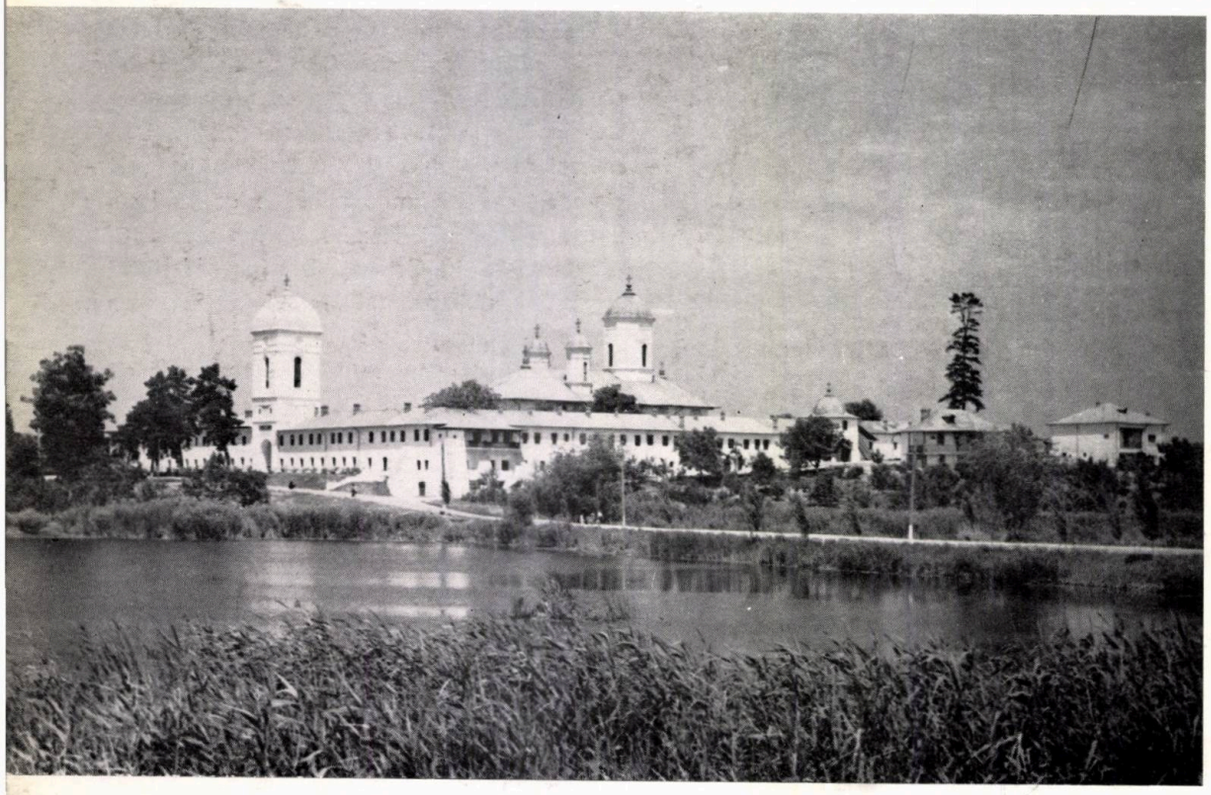


Studiile de sistematizare întocmite de Institutul « Proiect-București » pentru lacurile rîului Colentina, între Buftea (în amonte) și Cernica (în aval) au analizat posibilitățile de amenajare prin lucrări hidrotehnice pe o lungime de cca 55 km a salbei celor 16 lacuri: Buftea, Buciumeni, Flămînzeni, Mogoșoaia, Chitila, Străulești, Grivița, Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei, Fundeni, Plumbuita, Pantelimon I, Pantelimon II și Cernica.

Aceste lacuri vor totaliza în etapa finală circa 1 550 ha suprafață de luciu de apă asanată, din care, în prezent, sînt asanate circa 400 ha. Totodată, lacurile situate în partea de est a orașului servesc la alimentarea cu apă a zonelor industriale amplasate în această zonă. De asemenea, s-au făcut propuneri de sistematizare și de amenajare a lacurilor limitrofe lacurilor Capitalei, astfel încît această zonă de circa 14 000 ha (din care 8 000 ha de păduri) va putea asigura în etapa de perspectivă o capacitate de circa 400 000 de vizitatori, dintre care aproximativ 325 000 din București.



Lacul și complexul mănăstiresc Cernica



LACURILE PANTELIMON 1, PANTELIMON 2, CERNICA (AMBELE VARIANTE)

1 *Mănăstirea Cernica, monument istoric, muzeu*
2 *Necropola neolitică de la Căldăraru*
3 *Punct etnografic*
4 *Strand*
5 *Case de vacanță, vile*
6 *Cazare în căsuțe*
7 *Camping — caravaning*
8 *Case de creație*
9 *Sat lacustru*
10 *Motel*
11 *Hotel-sanatoriu*
12 *Expoziție artizanat*
13 *Tabără de copii*
14 *Restaurant, bufet, alimentație*
15 *Zonă amenajată pentru picnic*
16 *Punct zoo*
17 *Punct distracții*
18 *Teren golf cu 18 trasee*
19 *Zonă amenajată pentru călărie*
20 *Amenajări pentru pescuitul sportiv*
21 *Rezervație naturală cu floră și faună din Delta Dunării*
22 *Rezervație arheologică*
23 *Mănăstirea Mărcuța — monument istoric, muzeu*
24 *Cinematograf în aer liber*
25 *Bază sportivă de cartier*
26 *Bază sportivă orășenească*
27 *Club nautic (sport de performanță)*
28 *Centru terapeutic reumatologie*
29 *Spital*
30 *Expoziție de sculptură în aer liber*
31 *Pistă olimpică de canotaj*

ZONA DE AGREMENT A LACULUI PANTELIMON I

COLECTIV DE ELABORARE, STUDII ȘI PROIECTARE:

AUTORI: arh. P. Stănescu, arh. S. Popescu—Criveanu

COLABORATORI: pr. D. Guarneri, pr. M. Dumitrescu, ec. Tr. Călinescu, ing. Gh. Constantin, ing. E. Herăscu, ing. Gh. Iancu, ing. V. Ioanid, ing. V. Leurzeanu, ing. S. Marinescu, ing. E. Merlescu, ing. V. Popârlan, pr. C. Băjenaru

Lacul Pantelimon I
Parc de cartier, sport
Capacitate ora de vîrf — 34 000 vizitatori
Lacul Pantelimon II
Sporturi nautice, agrement
Capacitate ora de vîrf — 27 000 vizitatori

ZONA DE AGREMENT A LACULUI PANTELIMON II

COLECTIV DE ELABORARE, STUDII ȘI PROIECTARE:

AUTORI: arh. V. Fulicea, pr. D. Guarneri

COLABORATORI: ing. I. Gheorghe, pr. M. Dumitrescu, ing. Gh. Caraghiaur (DTMB), ing. Gh. Constantin, ing. Gh. Cristea, ing. E. Herăscu, ing. Gh. Iancu, ing. C. Jirechie, ing. S. Moldovan (IDEEB), ing. P. Nițescu (ISPIFGA), ing. C. Panaitescu, pr. C. Băjenaru, pr. N. Bălescu

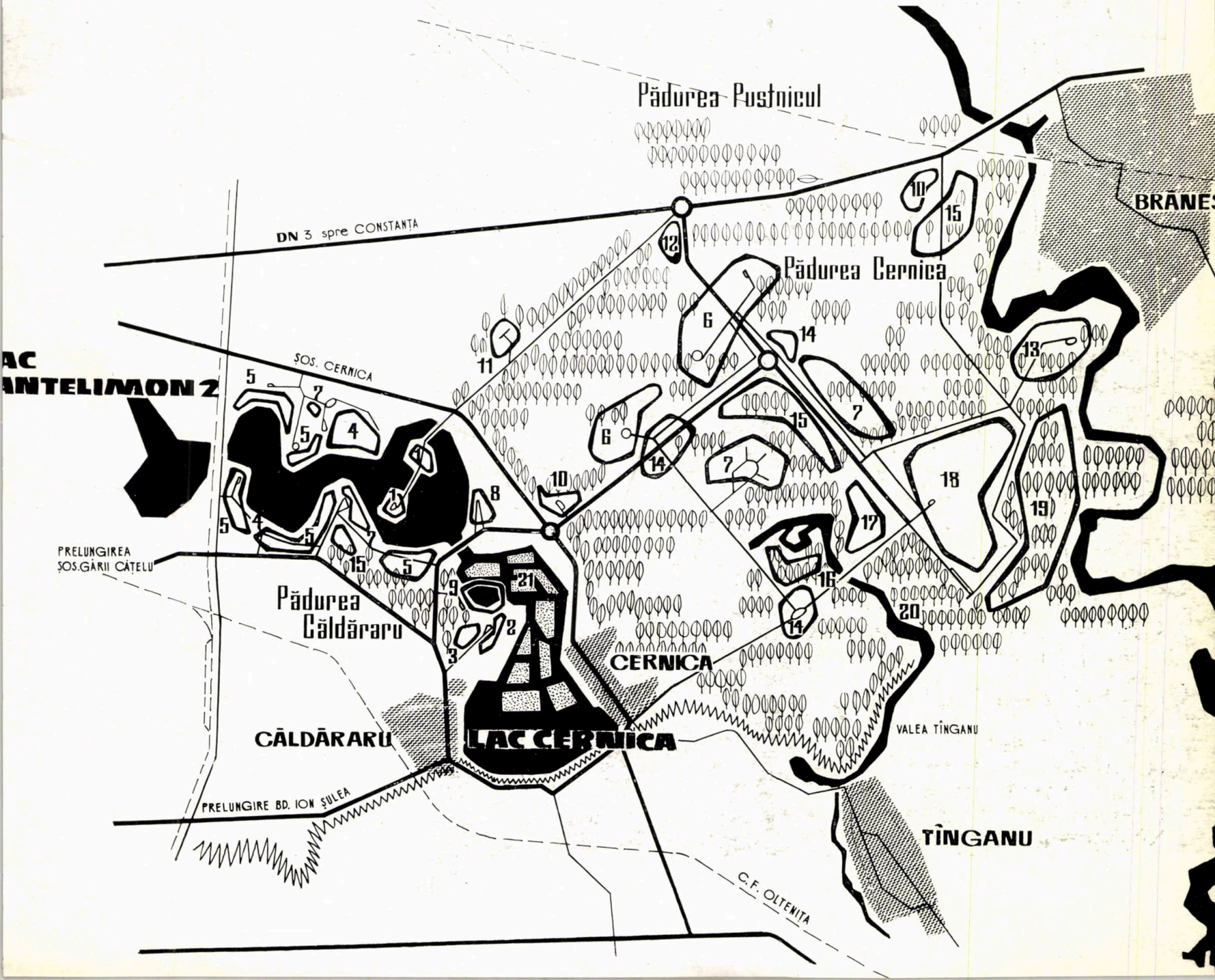
ZONA DE AGREMENT A LACULUI CERNICA

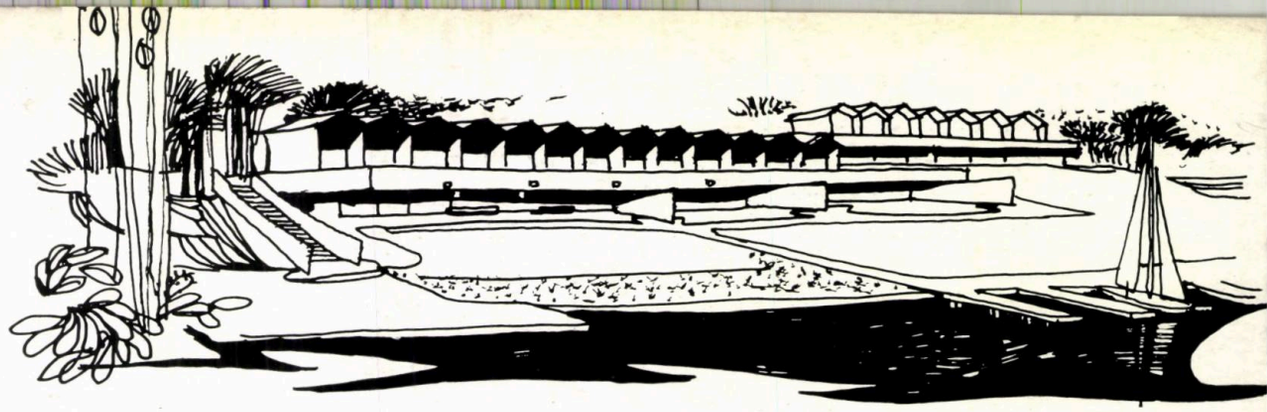
COLECTIV DE ELABORARE, STUDII ȘI PROIECTARE:

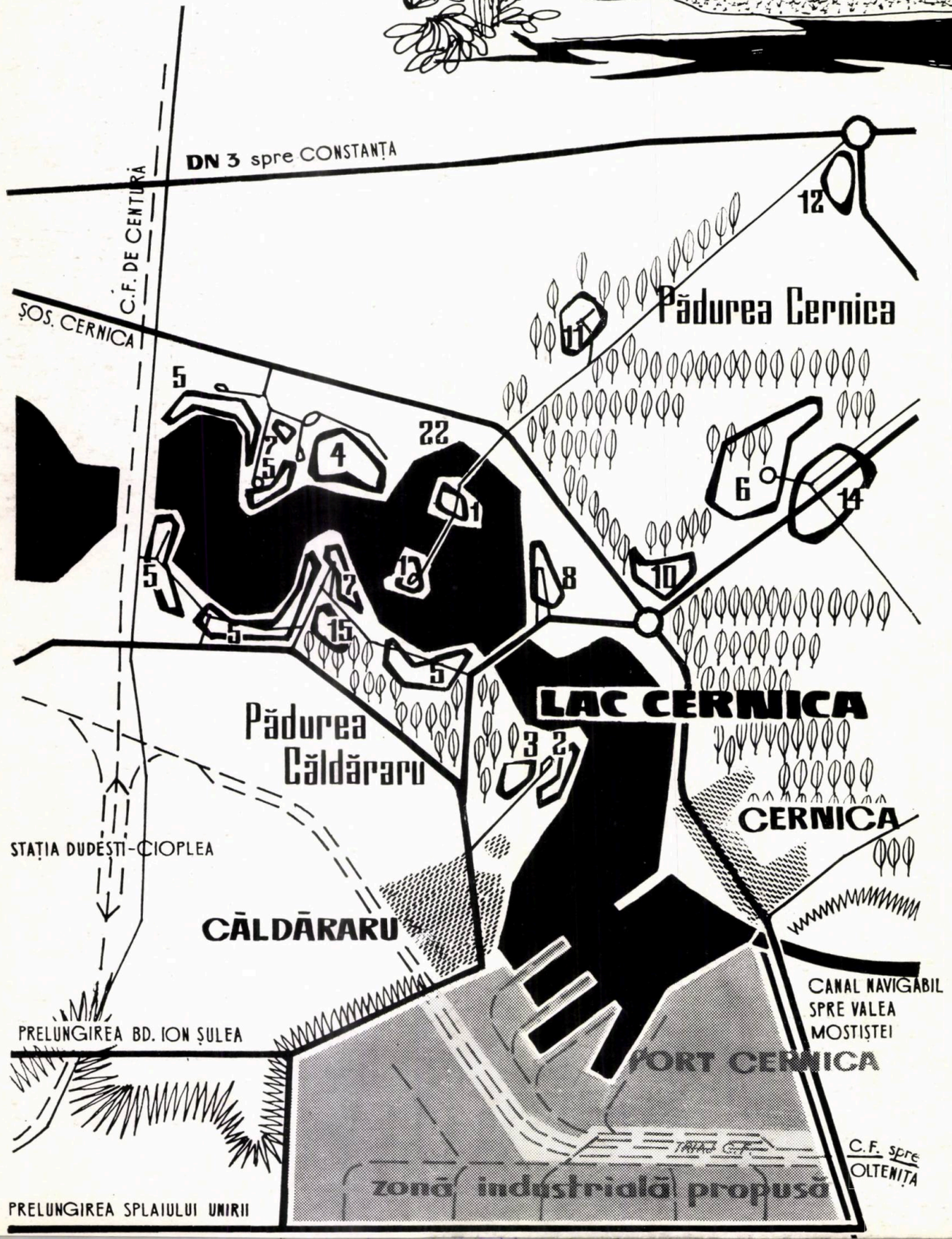
AUTORI: arh. P. Stănescu, pr. D. Guarneri

COLABORATORI: arh. S. Zanciu, arh. S. Popescu—Criveanu, p. M. Dumitrescu ing. I. Gheorghe, ing. N. Burghele, ing. V. Giurcan, ing. E. Herăscu, ing. Gh. Iancu, ing. V. Ioanid, ing. E. Merlescu, ing. R. Tomescu, pr. C. Băjenaru

Lacul Cernica
Varianta agrement, cazare, port industrial
Capacitate ora de vîrf — 29 000 vizitatori
Pădurea Cernica
Agrement, cazare
Capacitate ora de vîrf — 47 000 vizitatori







1	3 6
	4
2	5

1 *Căsuțe de vacanță înșiruite pe malul lacului Cernica*

2 *Zona de agrement a lacului Cernica*

3 *Valea Pasărea în zona Pustnicul. Situația existentă*

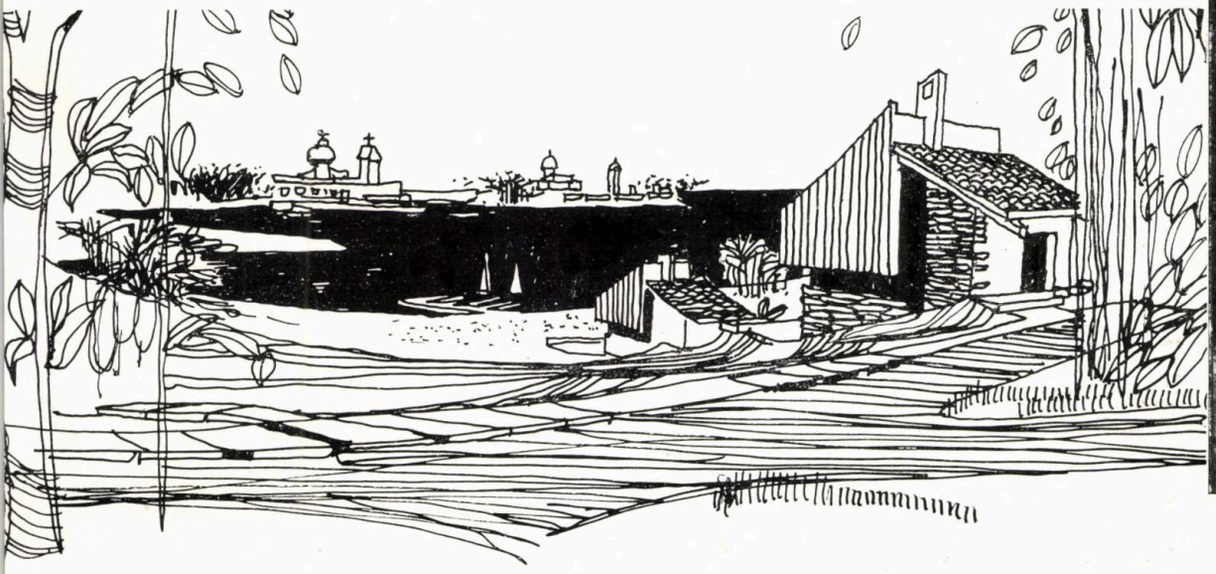
4 *Căsuțe de vacanță pe malul lacului Cernica*

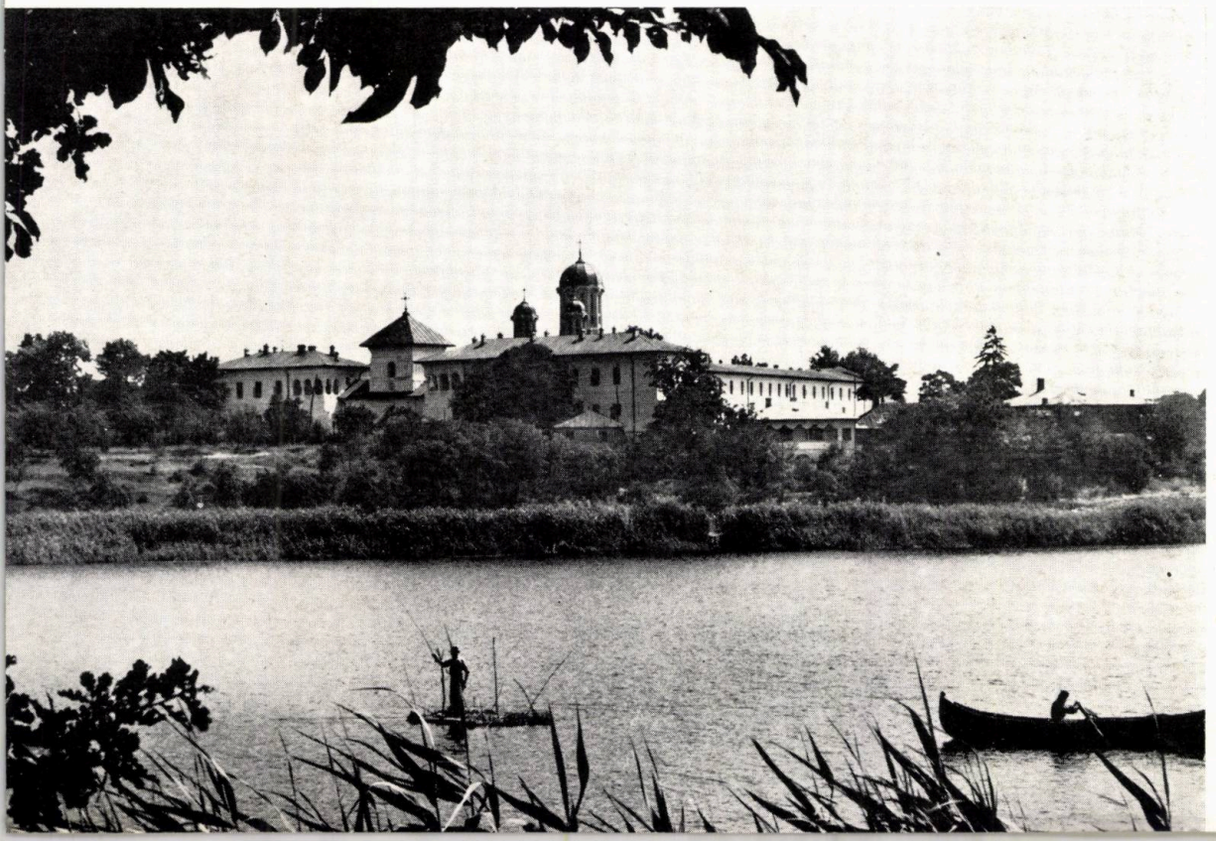
5 *Lacul și mănăstirea Căldărușani*

6 *Mănăstirea Căldărușani*

LACUL CERNICA

Varianta agrement, cazare, rezervație naturală
Capacitate ora de vîrf — 27 000 vizitatori





Toate propunerile au la bază următoarele considerente :

— precizarea caracterului întregii amenajări și stabilirea unui specific funcțional pentru fiecare lac și teritoriu aferent în parte;

— stabilirea capacității de vizitare pe zone de lacuri, în corelare cu prevederile de dezvoltare a orașului București ;

— determinarea suprafețelor plantate (parcuri-păduri, rezervații dendrologice) și a dotărilor necesare (ștranduri, terenuri de sport, hoteluri, moteluri, campinguri, cabane, căsuțe de odihnă, tabere de vară, restaurante, bufete, puncte zoologice etc.) ;

— punerea în valoare a monumentelor istorice (palatul Mogoșoaia, mănăstirile Plumbuita, Cernica etc.), a rezervațiilor arheologice (zona Cernica) și a elementelor naturale deosebite, precum și asigurarea unui cadru corespunzător al acestora ;

— soluționarea problemelor de circulație și dotarea cu mijloace de transport în comun corespunzătoare etapei actuale și celei viitoare, soluționarea problemei călătoriilor de agrement

Han turistic în pădurea Rîioasa

ZONA DE AGREMENT A LACULUI MOGOȘOAIA—FAZA DETALIU DE SISTEMATIZARE

COLECTIV DE ELABORARE, STUDII ȘI PROIECTARE:

AUTOR: arh. Dumitru Iancu

COLABORATORI PRINCIPALI: arh. Marian Villa, arh. Ana Radu

COLABORATORI: ing. El. Gugui, ing. E. Herăscu, ing. Gh. Iancu, ing. A. Munteanu, ing. A. Ionescu (IPTTE), ing. B. Milescu, ing. P. Nițescu (ISPIFGA), ec. Al. Nicolae, ing. Th. Popescu (IREB), ing. M. Rădulescu, arh. V. Velicu, pr. I. Bălescu, pr. V. Giurcan, pr. El. Cerconi, pr. C. Cosmescu, pr. Gh. Toma

Funcțiuni principale: muzeu, agrement, cazare, sport-strand

Capacitate: 28 000 vizitatori

Capacitate ora de vîrf = 21 700 vizitatori

Capacitate etapa I = 7 600 vizitatori

LAC BUCIUMENI
cota 95,5

LAC MOGOȘOAIA
cota 91,8

PALATUL MOGOȘOAIA

comuna mogoșoaia
8.000 LOCUITORI

LAC STRĂULEȘT
cota 86,3

DN 1A DEVIAT

Pădurea Tămășanca

DN 1A SPRE PLOIEȘTI

Parc Palat Mogoșoaia

LAC CHITILA
89,0

C.F. București - Urziceni

C.F. Centură

ROCADA DE CENTURĂ

CENTRU CIVIC

Pădurea Motoci

SPORT

CABANE PESCUIT

HOTEL

RESTAURANT

STRAND

MOTEL

GOLF

CAZARE

BUCUREȘTI

SERE

RESTAURANT

C.F. București - Brașov

Pădurea Mogoșoaia

DN 7 SPRE PITEȘTI

teren agricol

STRAND

CAZARE

SPORT

C.F. București - Pitești

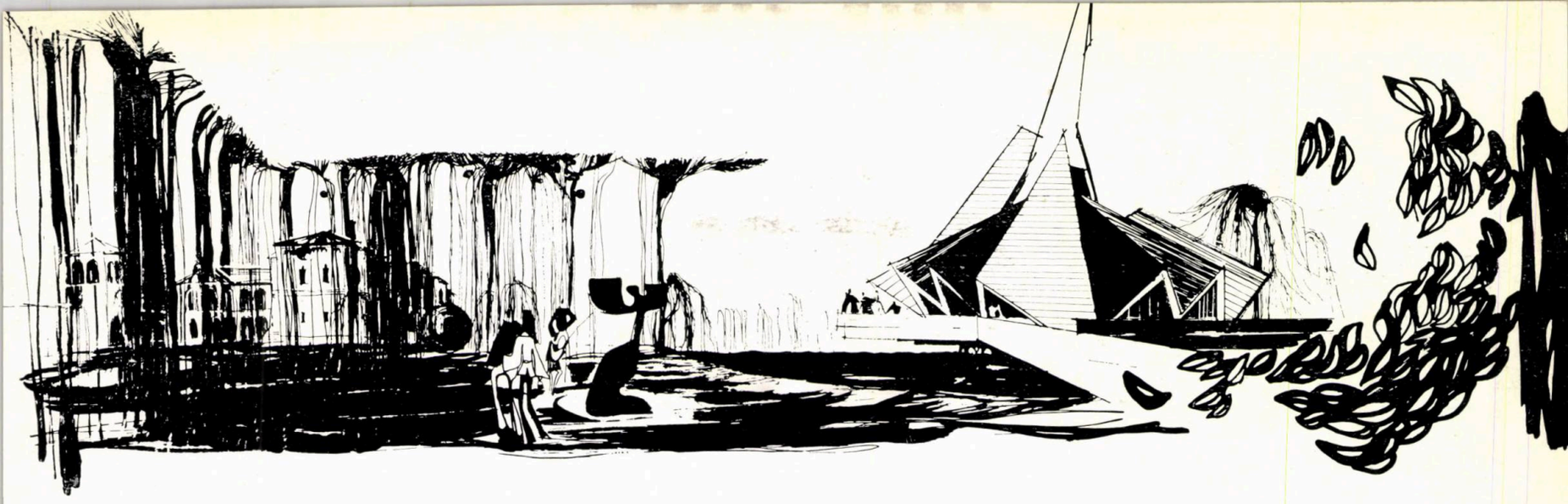
CENTRU CIVIC

MOTODRO

Pădurea Rîioasa

comuna chitila

Gara Chitila



Clubul caselor de creație — Mogoșoaia

(teleferic în zona pavilionului expoziției Economiei naționale și a lacului Herăstrău, cu posibilități de extindere de-a lungul lacurilor, platforme pentru elicoptere etc.);

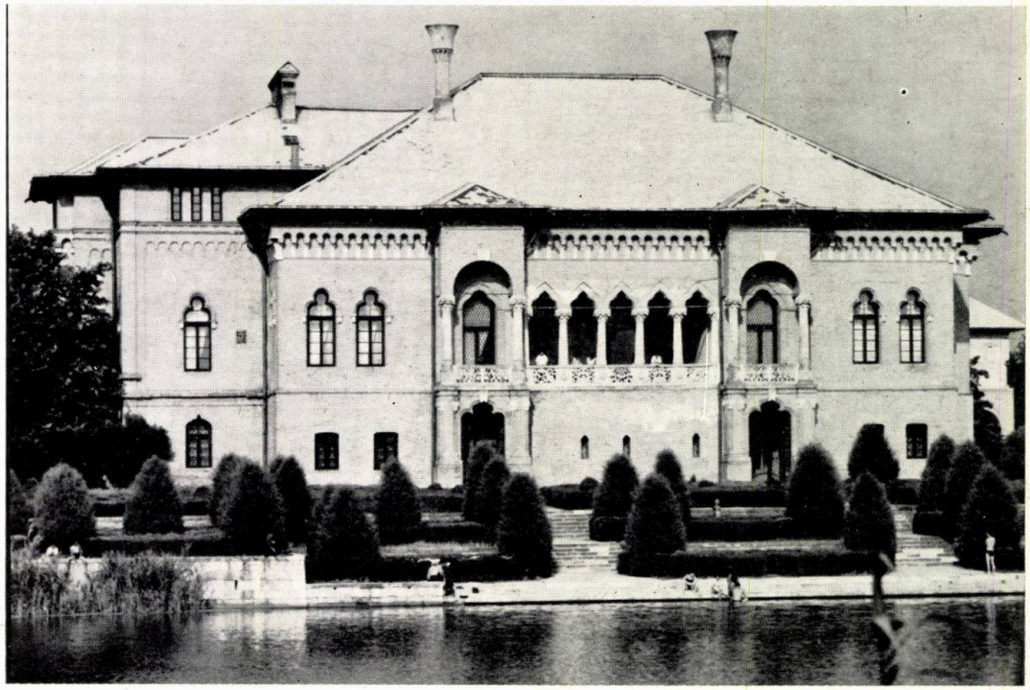
— asigurarea protecției permanente a calității apei prin măsuri corespunzătoare, dintre care menționăm interzicerea, fără excepție, a descărcărilor de ape uzate în lacuri;

— posibilitatea realizării etapizate a lucrărilor propuse.

În prezent sînt în curs de amenajare lacurile Pantelimon, Cernica și Străulești, iar la amenajările și dotările existente se fac o serie de lucrări menite să atragă populația Capitalei spre aceste locuri de agrement.

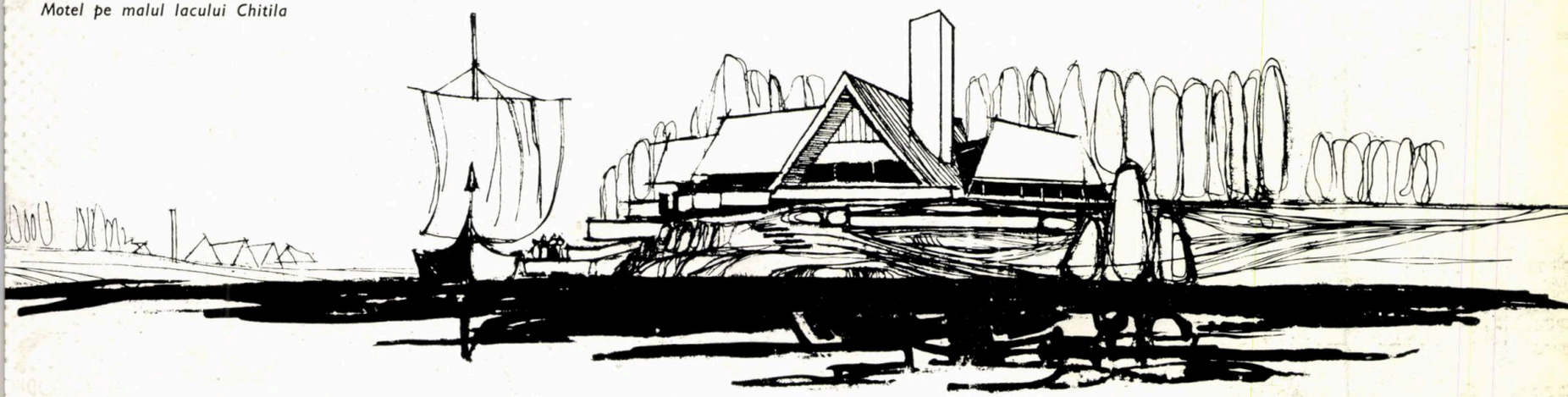
Există deci în București și în împrejurimile sale lacuri deosebit de frumoase și de atrăgătoare, apte să primească tot mai mulți vizitatori din Capitală și din străinătate. Fără îndoială că, pe măsura realizării prevederilor amintite, importanța din punct de vedere turistic-recreativ a zonelor despre care vorbim va crește continuu.

Arh. DUMITRU IANCU

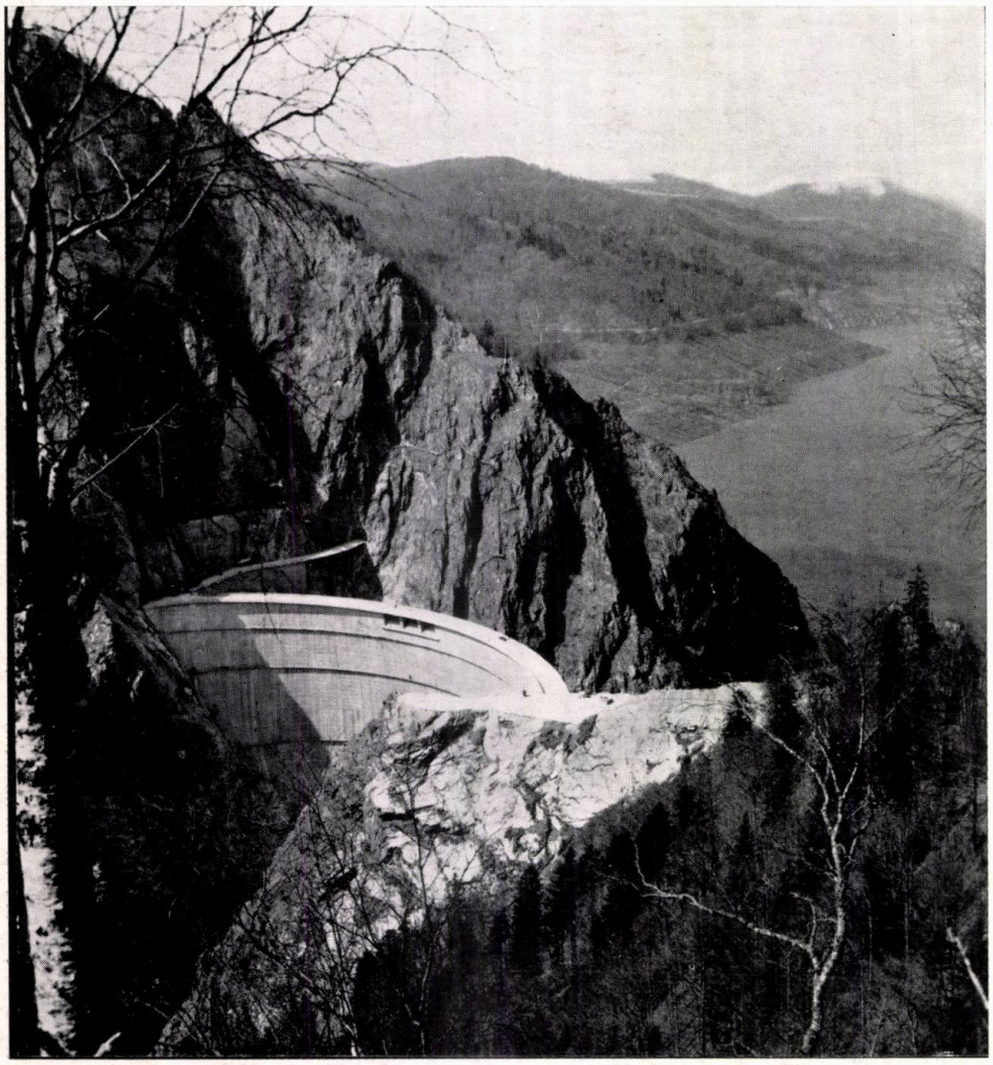


Palatul Brîncovenesc de la Mogoșoaia

Motel pe malul lacului Chitila



Arhitectura hidrocentralelor de pe rîul Argeș



Edificarea construcțiilor hidroenergetice implică o preocupare și o colaborare cu totul deosebită din partea arhitectului.

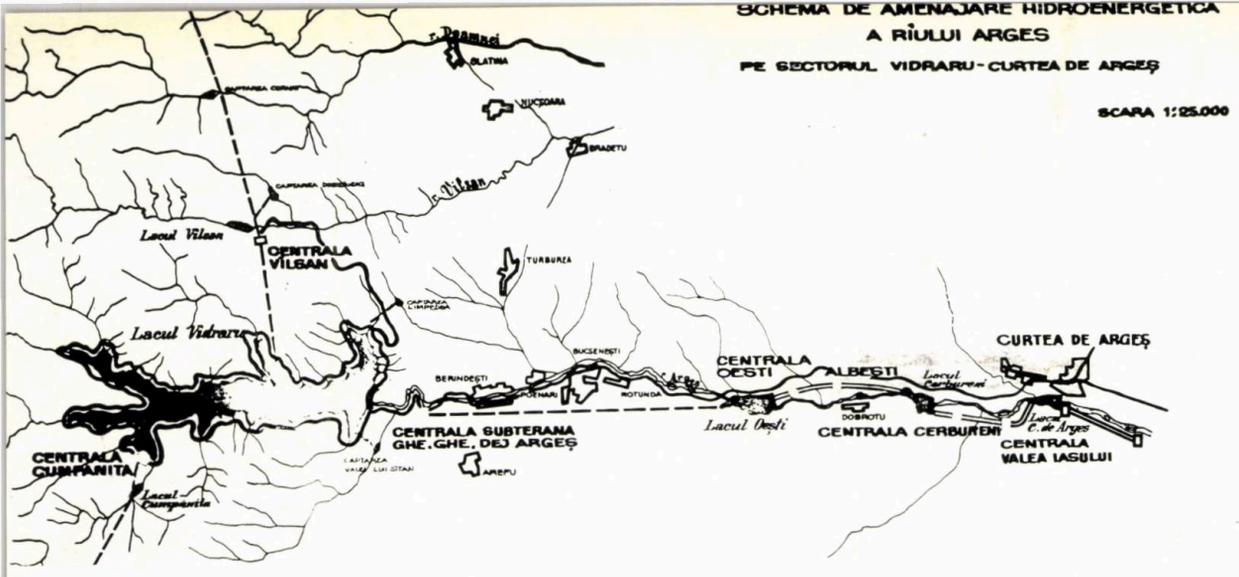
Amplasate, în general, în zone de o frumusețe naturală deosebită, aceste construcții trebuie să protejeze frumusețea peisajului și să asigure o firească înscriere în ansamblu. Transformările brutale ale peisajului trebuie să suplinească calitativ situația inițială.

Construcțiile și amenajările hidroenergetice, pe lîngă funcțiunea economică, îndeplinesc și o funcțiune culturală, satisfăcînd nevoile omului de a trăi într-o lume frumoasă.

Destinate să aibă o permanență de sute de ani, aceste amenajări trebuie să primească o tratare arhitectonică capabilă să reziste în timp, păstrînd nealterat specificul și caracterul de robustețe industrială. Formînd un tot armonios, arhitectura barajelor, centralelor, echipamentelor, detaliilor majore, organizarea spațială și sistematizarea verticală trebuie să primească amprenta arhitectului, singurul capabil să asigure fuziunea acestora cu peisajul natural, avînd ca țel final îmbinarea utilului cu frumosul.

Activitatea arhitectului în domeniul construcțiilor hidrotehnice este diferită de cea necesitată de construcțiile industriale, în general. Activînd în zone, de regulă, propice dezvoltării turismului și creînd chiar premisele pentru o asemenea dezvoltare, munca acestuia este și socială, o pondere importantă avînd și preocupările pentru asigurarea dezvoltării unei vieți de recreație și desfătare sufletească.

Tot socială este și activitatea legată de restructurarea, reașezarea și construirea noilor așezări afectate de lucrările hidroenergetice. Arterele



1 | 2
1 | 3

1 *Vedere aeriană de ansamblu a barajului*
2 *Schemă amenajare hidroenergetică Argeş aval*
3 *Barajul deversor*

Autori: arhitecţii Nicolae Petrescu, Oprea Adrian, Petre Petrescu, Adriana Preda
Institutul de studii şi proiectări hidroenergetice (I.S.P.H.)

noi de circulaţie, imensele oglinzi de apă, deversările spectaculoase ale acestora, schimbarea climei, a peisajului şi a preocupărilor oamenilor sînt domenii în cate arhitectul este chemat să dea soluţii.

Participînd la lucrări încă de la alegerea schemei generale de amenajare şi pînă la elaborarea ultimului detaliu, arhitectul a devenit, alături de ceilalţi specialişti, un adevărat tehnolog al acestor măreţe construcţii.

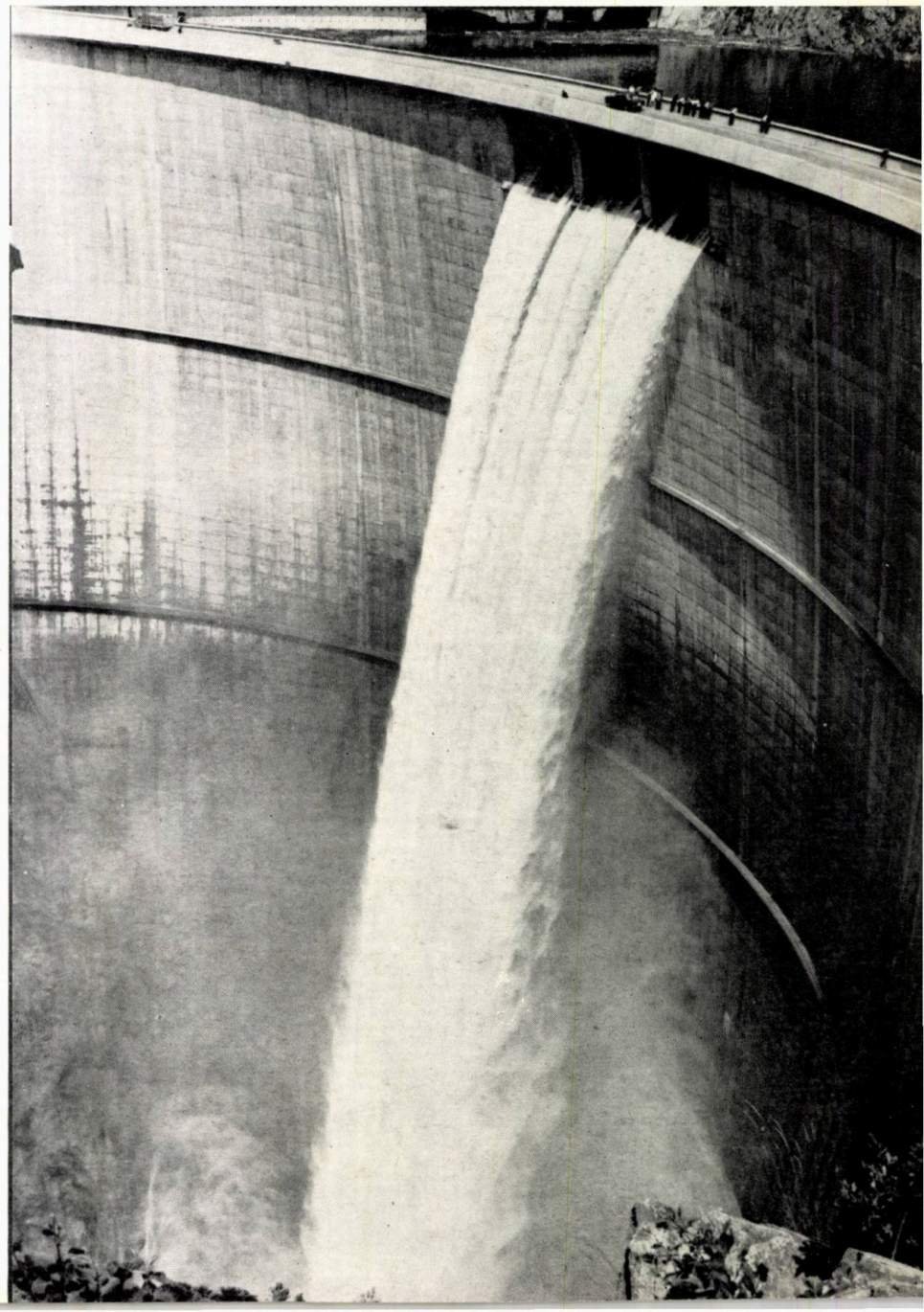
Derogînd de la obiceiul revistei « Arhitectura » de a prezenta lucrările de arhitectură accentuîndu-se mai mult asupra funcţiunii, voi încerca să scot în relief problemele de arhitectură ridicate de asemenea lucrări pe baza observaţiilor critice ale unora din realizările noastre din acest domeniu.

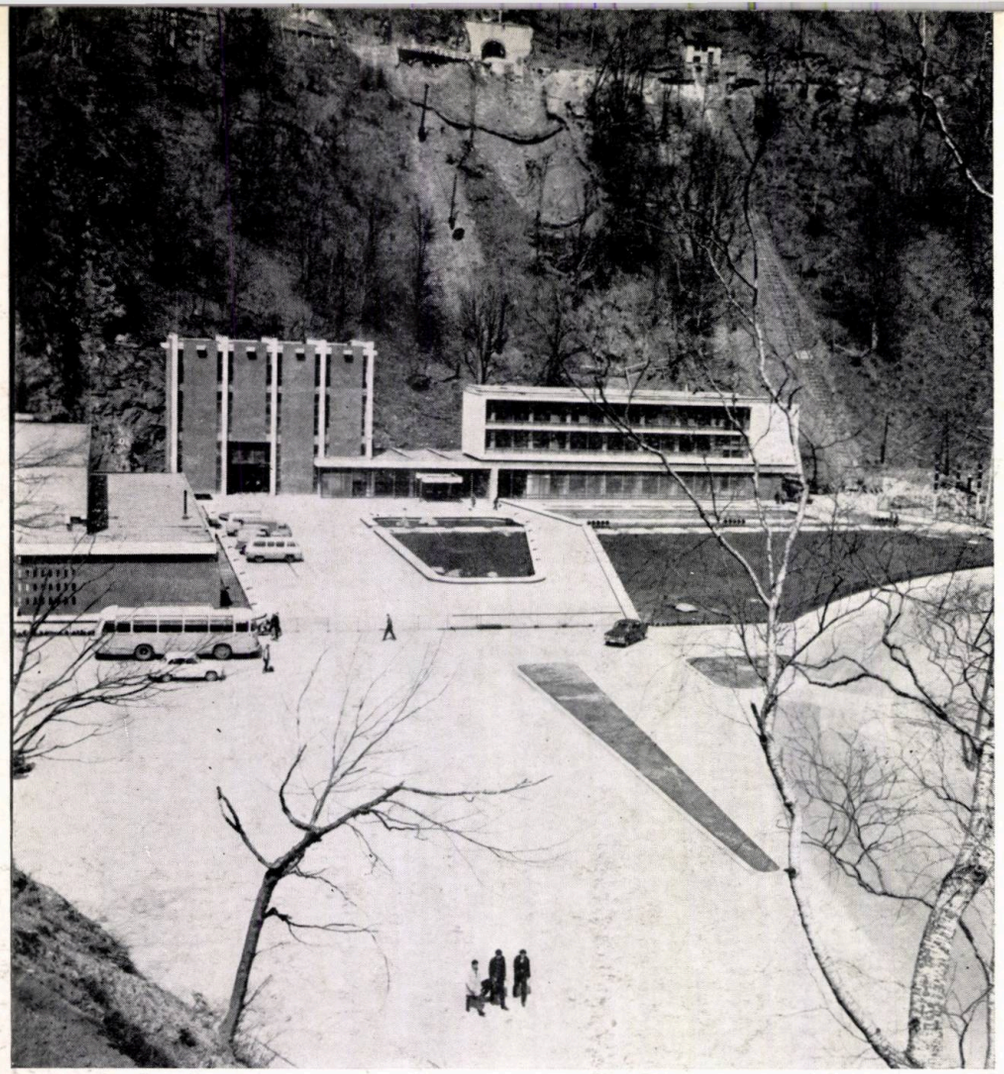
Voi prezenta astfel, în cele ce urmează, amenajarea hidroenergetică cuprinsă între acumularea de la Vidraru şi hidrocentrala Valea Iaşului în amonte de Curtea de Argeş.

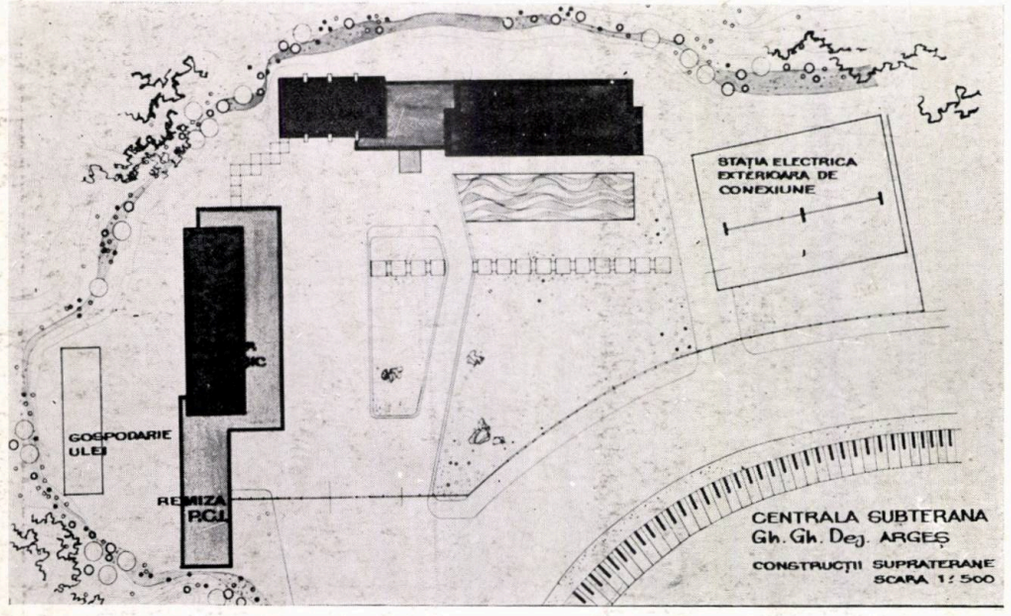
Cea mai importantă amenajare este cea situată la Căpăţîneni şi care cuprinde marele lac Vidraru care se prelungeşte pînă la Cumpăniţa, la poalele muntelui, barajul Vidraru, platforma de acces în centrala subterană şi staţia de transformare.

Soluţionarea arhitectonică a fiecărui obiectiv s-a făcut ţinînd seama de funcţiunea tehnologică şi de înscrierea volumelor construite într-o expresie de arhitectură contemporană, după aprecierea noastră, simplă şi de calitate.

Barajul Vidraru, fiind prin el însuşi o formă estetică rezultată din structura betonului, a primit un accent de arhitectură printr-o tratare corespunzătoare a coronamentului şi dever-







sorului, care prin umbra aruncată pe fața concavă pune în valoare plastica acestuia.

În colaborare cu inginerii constructori, coronamentul și balustrada s-au realizat din elemente prefabricate cuprinzînd detalii armonizate, ca dimensiuni și reliefuri, cu volumul gigantic al barajului. În corpul masiv al balustradei s-a inclus și dispozitivul de iluminare a drumului de coronament, evitîndu-se astfel iluminarea prin lampadare, care ar fi dăunat aspectului general.

Legătura barajului cu versanții, cu platformele de belvedere, parcajele auto și punctele comerciale s-a făcut prin intermediul unor artere de circulație, scări și trepte dimensionate în concordanță cu caracterul obiectului principal.

Se poate aprecia ca o lipsă insuficienta dotare pentru turism, față de numărul mare de vizitatori, iar în ceea ce privește finisajul considerăm că folosirea placajului din plăcuțe ceramice pe unele construcții de dotare imprimă acestora caracterul de perisabilitate și degradare în timp. Folosirea betonului aparent ar fi fost mai indicată și mai în spiritul arhitecturii barajului.

Platforma de acces în centrala subterană a format preocuparea principală a arhitecților, aceasta fiind vestibulul de intrare în marea centrală.

Ansamblul de construcții compus din blocul de comandă, holul de intrare, turnul de decuvare a transformatorilor, atelierul mecanic și stația de transformare închide pe trei laturi curtea preuzinală, care formează și intrarea oficială.

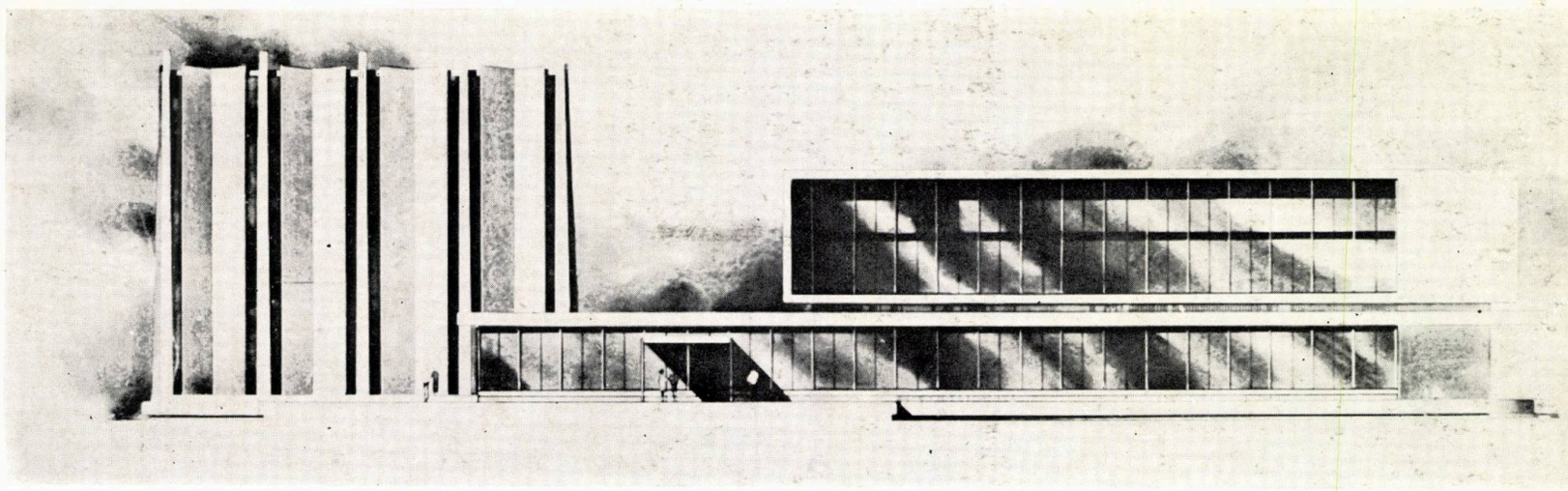
Platforma preuzinală a fost studiată printr-o subtilă amenajare a circulațiilor și spațiilor verzi, folosindu-se denivelările și o amplă oglindă de apă în care se reflectă blocul de comandă.

Iluminatul ansamblului s-a făcut cu lămpi pitice și cu reflectoare, care pun în valoare, noaptea, construcțiile principale.

Întreg ansamblul este cap de perspectivă al șoselei de acces și se proiectează pe versantul împădurit adiacent acestuia, într-o arhitectură bine controlată, în care orizontalele volumelor principale în culoarea albă a prafului de piatră sînt întretăiate într-o relație favorabilă de verticala turnului de decuvare, placat cu ceramică verde.

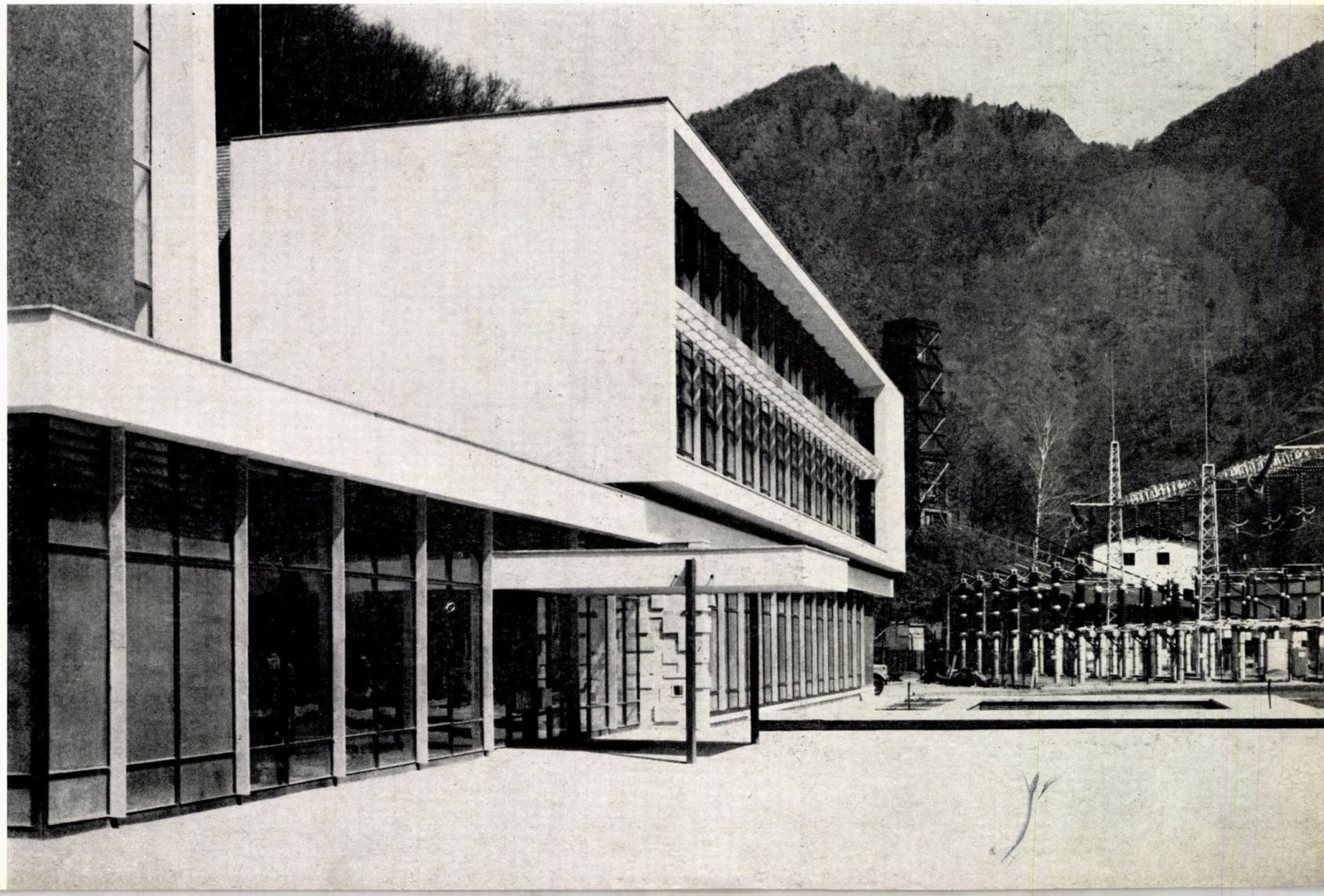
Scara construcțiilor, relația dintre volume, gruparea acestora și armonia culorilor oferă privitorului un ansamblu capabil să provoace o emoție plăcută, ca urmare a efectului de ordine și frumos.

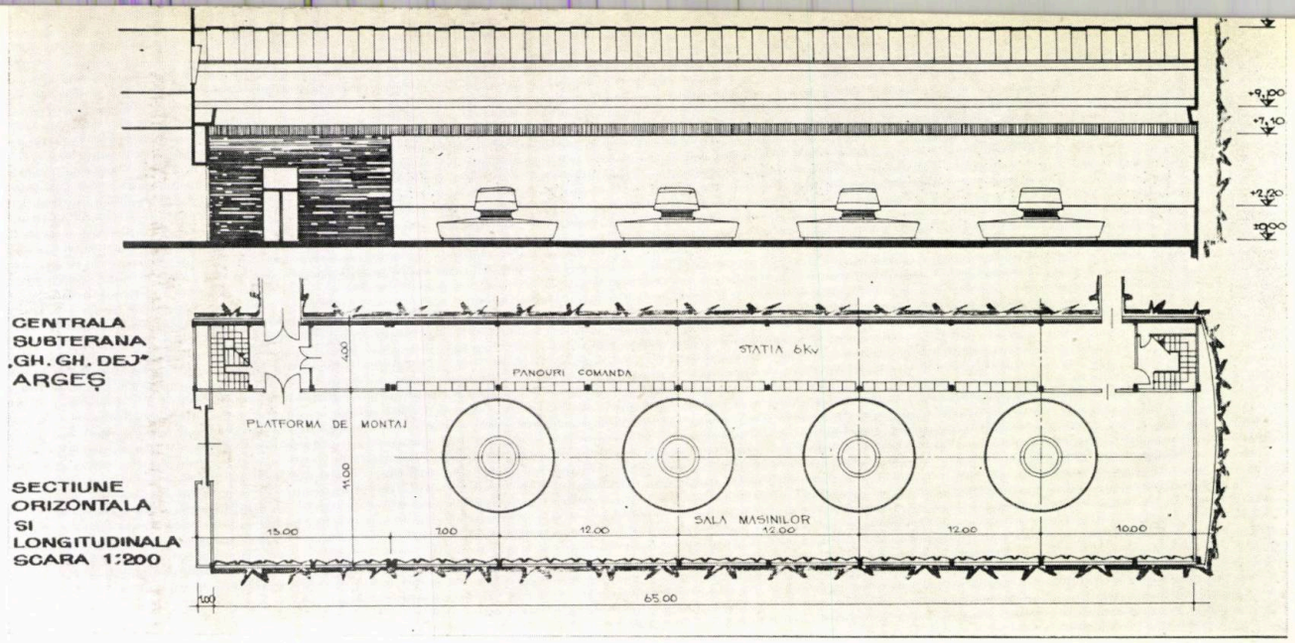
Acest efect este, însă, diminuat de lipsa de grijă pentru refacerea versanților degradați prin execuție, precum și de construcțiile pentru



1 *Vedere de ansamblu acces centrala subterană*
2 *Plan de ansamblu acces centrală subterană (Centrala Gheorghe Gheorghiu-Dej)*
3 *Fațadă, bloc comandă și turn decuvare fază studiu*
4 *Pavilionul blocului de comandă*

1 | 3
2 | 4





CENTRALA SUBTERANA „GH. GH. DEJ" ARGEŞ

SECTIUNE ORIZONTALA SI LONGITUDINALA SCARA 1:200

dotare turistică, în privința cărora, printr-o acțiune de economii rău înțeleasă, s-a recurs la improvizații necorespunzătoare.

Se poate menționa și lipsa de mobilier, proiectat ad-hoc, pentru holul de primire, care creează senzația de sărăcie contrastantă cu gradul de finisare a acestuia.

Centrala subterană, obiectul principal al sistemului, situată la 104 m sub nivelul holului, este accesibilă prin intermediul a două lifturi, o scară metalică și galeria orizontală subterană, tratate simplu cu panouri de azbociment înnobilat.

Arhitectura centralei subterane s-a făcut imprimîndu-se un ton de veselie prin culorile pastelate folosite și prin dinamica panourilor componente, eliminînd personalului de exploatare senzația că se găsește într-o centrală subterană.

Îmbinarea culorii gri-verziu a pardoselii de gresie cu peretele mesei din tablă trasă de aluminiu în culoare aurie palid și peretele opus în ceramică verde închis oferă o policromie armonioasă bine aleasă.

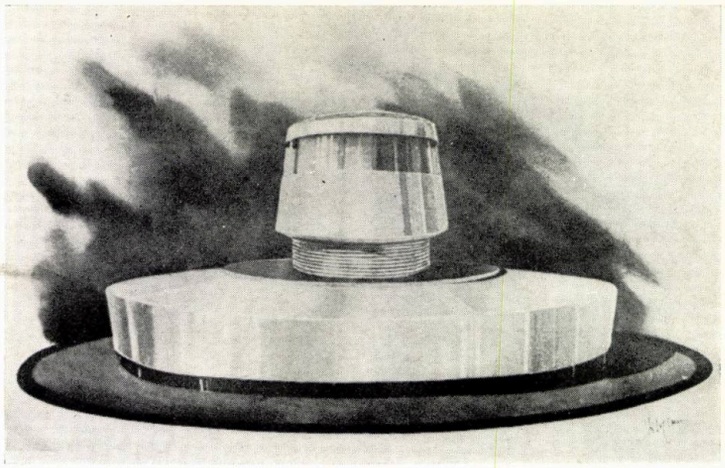
În intenția de a se trata cît mai plastic acoperișul de protecție contra infiltrațiilor din bolta centralei s-a recurs la un tavan din casete prefabricate de aluminiu, care au fost montate într-o grafică geometrică variabilă în plan și pe verticală, oferind un joc armonios de umbră și lumină.

O acțiune deosebită și poate și un început în acest domeniu a constituit-o preocuparea arhitecților pentru carosarea agregatelor hidroenergetice

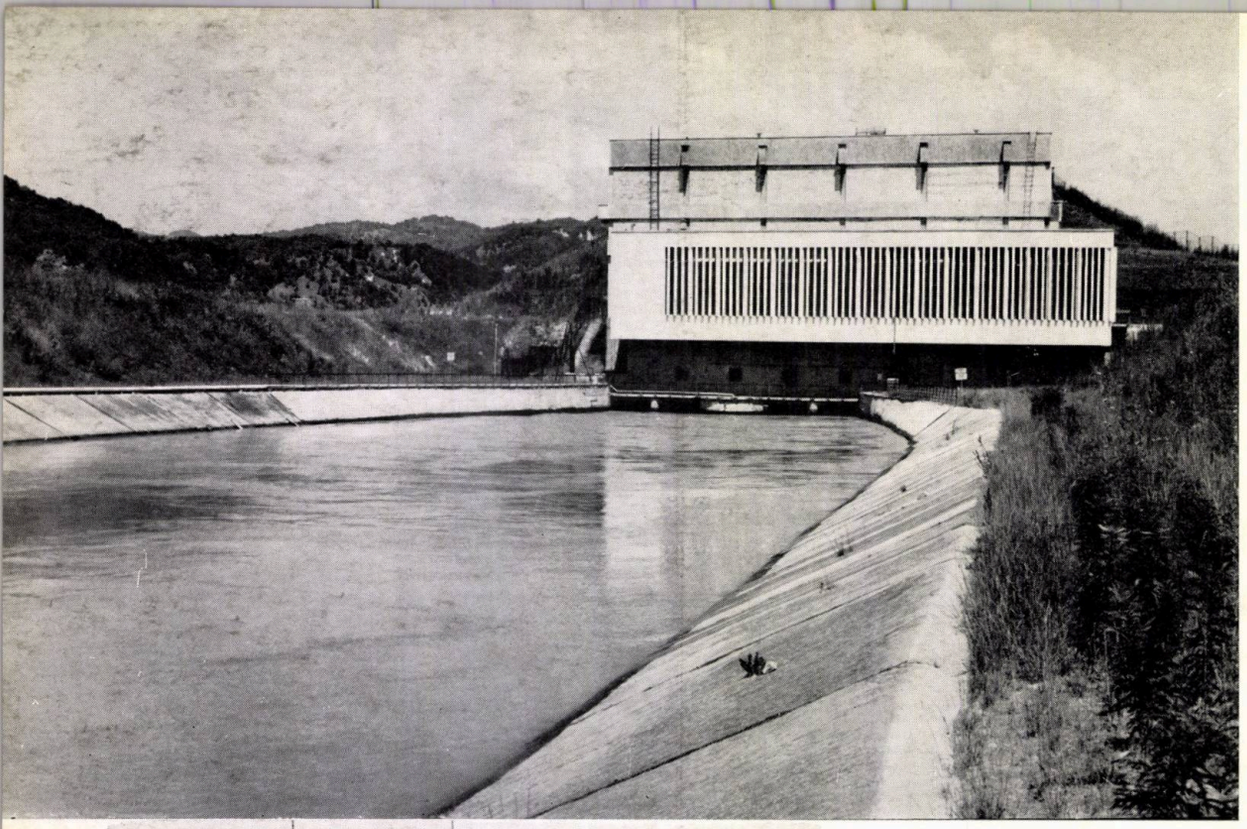
Studiind în amănunțime forma și condițiile de funcționare a agregatelor, arhitecții au propus

1 | 3

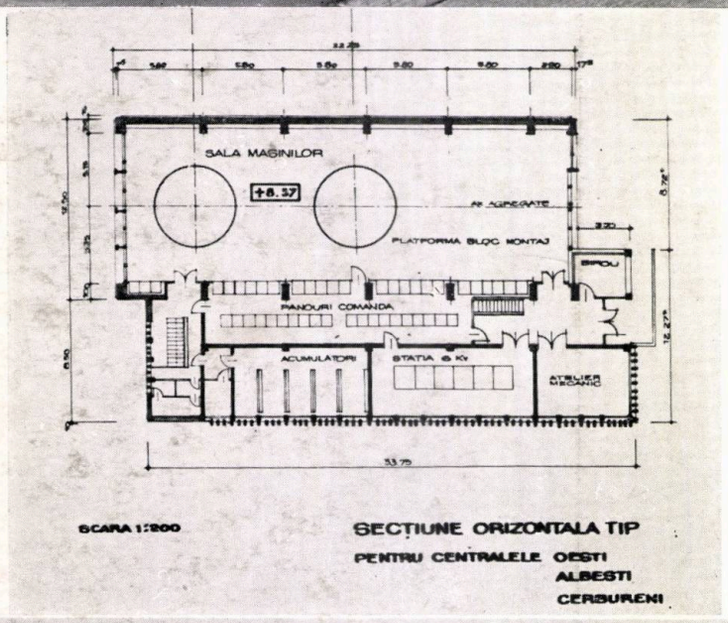
2 | 4



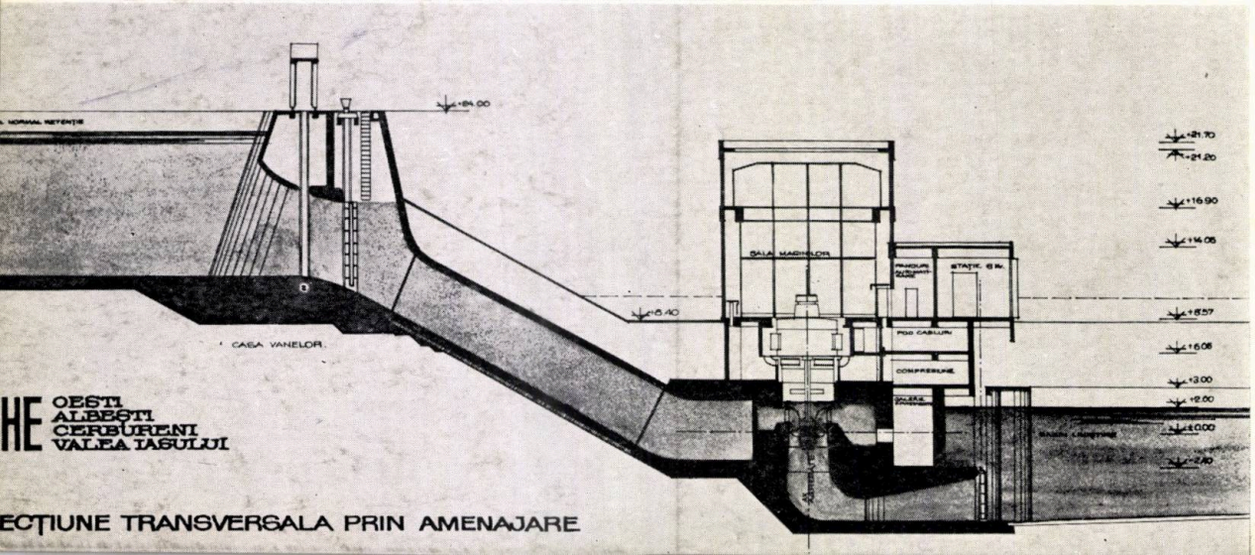
1 *Plan sală mașini și elevație interior centrală subterană*
2 *Detaliu de fațadă bloc comandă*
3 *Generator, machetă carosare*
4 *Sala generatoarelor*



Centrala Cerbureni



Centrala Cerbureni. Plan sală mașini



Secțiunea transversală

fabricantului (R. S. Cehoslovacia) carosarea agregatelor după desenele și proiectele noastre, astfel că acestea au primit o formă deosebit de frumoasă, într-o arhitectură industrială contemporană. Apreciem că această experiență poate fi un exemplu pozitiv și pentru alte agregate din domeniul industrial.

Din ancheta făcută de noi asupra efectului produs de arhitectura centralei subterane Gheorghe Gheorghiu-Dej asupra vizitatorilor rezultă aprecieri pozitive și atribuirea calificativului de frumos.

Analizînd, însă, această realizare prin prisma experiențelor ulterioare și a directivelor actuale privind proiectarea obiectivelor industriale, apreciem că aceasta s-a făcut printr-o exagerată folosire de materiale scumpe și din import, depășind caracterul industrial al acestui gen de lucrări.

Dar, oricum, este mai bine să tragi învățăminte pe baza unui exemplu frumos realizat decît dintr-unul nereușit. Aceste învățăminte și-au spus deja cuvîntul în proiectarea giganticelor lucrări hidroenergetice de la Porțile de Fier și Lotru, pe care le vom prezenta într-o etapă viitoare.

Centralele din aval de centrala Gheorghe Gheorghiu-Dej, amplasate la Oești, Albești, Cerbureni și Valea Iașului, formează o suită de construcții hidroenergetice care împreună cu lacurile de acumulare și aducțiunile au transformat substanțial aspectul albiei rîului Argeș.

Fiecare ansamblu compus din hidrocentrală, camera de încărcare, canalul de evacuare și stația de transformare formează o unitate industrială asupra căreia intervenția arhitectului se face începînd cu determinarea schemei de ansamblu.

Păstrînd acestor construcții caracterul industrial și refolosind aceeași dispoziție de plan și constructivă pentru majoritatea hidrocentralelor, s-a realizat pentru fiecare în parte o arhitectură proprie, folosind betonul aparent, tencuielile rezistente și tîmplăria metalică.

Alegerea finisajelor s-a făcut în vederea eliminării lucrărilor de întreținere în timp.

Dificultățile de execuție și lipsa de experiență a constructorului în executarea betonului aparent au impus folosirea în cantitate destul de mare a tencuielilor, finisaj neindicat pentru asemenea lucrări.

Aportul proiectanților de arhitectură se poate înscrie în categoria celor mai bune exemple de colaborare a arhitecților cu proiectanții de tehnologie, influențînd pozitiv asupra expresiei plastice a construcțiilor, care se impun prin simplitate și frumos.

Arh. consilier NICOLAE PETRESCU

Analiza științifică a amplasării construcțiilor de locuințe, problemă deosebită a activității de sistematizare

FESTI MÚSZAKI EGYETEM KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1948

În cadrul măsurilor de pregătire a condițiilor de proiectare și de realizare a construcțiilor de toate categoriile pentru o perioadă viitoare determinată, un rol deosebit de important revine acțiunii de alegere a amplasamentelor optime, a determinării criteriilor de prioritate pentru construirea sau reconstruirea unor teritorii, oportunității alegerii unor amplasamente libere sau cu dezafectări din fondul construit existent etc.

Determinarea principalelor aspecte ale problemelor de amplasare a construcțiilor noi în cadrul municipiului București, care are o populație de peste 1,5 milioane locuitori — aproximativ 7,5% din populația întregii țări — și în care se execută anual lucrări care depășesc valoarea de 2,5 miliarde lei, a necesitat studii aprofundate, abordări metodologice specifice, folosirea cuceririlor științifice din domeniul calculatoarelor electronice, pentru a avea garanția prezentării unor soluții fundamentate și eficiente.

Dintre numeroasele categorii de construcții, care se execută în procesul de dezvoltare și sistematizare a orașelor — și în general a oricărei localități —, con-

COLECTIVUL DE ÎNDRUMARE, ELABORARE ŞI PROIECTARE A STUDIULUI « ETAPIZAREA CONSTRUCŢIILOR DE LOCUINŢE ÎN BUCUREŞTI, 1971—1975 »

Dr. Ioan Ciobotaru şi arh. Sarmiza Popa (şefi de proiect)
Arh. Tiberiu Ricci (arhitect şef al oraşului Bucureşti), arh. Traian Stănescu (arhitect şef adjunct al oraşului Bucureşti), ing. Simion Pop (director al I.P.B.), arh. Mircea Dima (director tehnic al I.P.B.)
Ing. Sefcati Abduraim, ec. Valentin Bănică, ing. Ion Boceanu, ing. Nicolae Burghelea, arh. Mariana Celac, ing. Vasile Ciobanu, ing. Mircea Chirvasie, sociolog Liviu Damian, ec. Florica Dumitru, ing. Samuel Duncan, ing. Jana Drăgoi, ing. Alexandru Ghederim, ing. Gheorghe Ghiuţă, pr. Dumitru Guarneri, arh. Dumitru Iancu, ing. Aurel Ionescu, sociolog Felix Istrailovici, arh. Ioana Joja, dr. Gh. Chepeş, mat. Georgeta Lazăr, mat. Constantin Lăţea, ing. Nicolae Leurzeanu, ing. Nicolae Neicu, ec. Alexandru Nicolae, ing. Gheorghe Petcu, arh. Gruia Popescu, arh. Ana Radu, arh. Ruth Roth, sociolog Emilia Runceanu, ing. Victor Sepelev, ing. Ştefan Taflan.

strucţiile de clădiri pentru locuit şi obiective de deservire vin nemijlocit în contact cu interesele populaţiei, cu aspiraţiile sale concrete pentru un trai mai bun, mai uşor şi mai interesant şi de aceea reclamă o tratare particulară, specifică. O atenţie deosebită acordată amplasării acestor categorii de construcţii este justificată şi de faptul că prin amplasare se determină cheltuirea unor fonduri de investiţie deosebit de importante, deoarece formează partea cea mai mare a mediului construit, precum şi cheltuirea unei importante părţi din bugetul de timp de care dispune populaţia localităţii.

*

Studiile elaborate pentru amplasarea construcţiilor de locuit din municipiul Bucureşti pentru etapa 1971—1975 au avut condiţii specifice şi au ridicat probleme noi pentru colectivele de studii şi proiectare urbană.

Un prim element pe care realizările ultimilor zece ani l-a ridicat îl formează volumul important al clădirilor noi de locuit date în folosinţă. În perioada 1961—1970 s-au realizat aproximativ 15 000 apartamente anual (în medie, peste 10 apartamente la 1000 de locuitori), în care s-au mutat peste 450 000 de locuitori, reprezentînd aproximativ 30% din populaţia actuală a municipiului Bucureşti. Noile construcţii pot adăposti populaţia actuală a oraşelor Timişoara, Iaşi, Craiova şi Piatra Neamţ, luate la un loc.

Pentru perioada 1971—1975 se prevede a se continua ritmul înalt de construcţii de locuinţe, avîndu-se în vedere ca peste 20% din construcţiile de locuinţe din planul naţional — exclusiv locuinţele din mediul rural — să fie realizate în Bucureşti.

Acest volum important de locuințe realizat, precum și volumul de locuințe preconizat pentru cincinalul următor, duc la următoarele constatări:

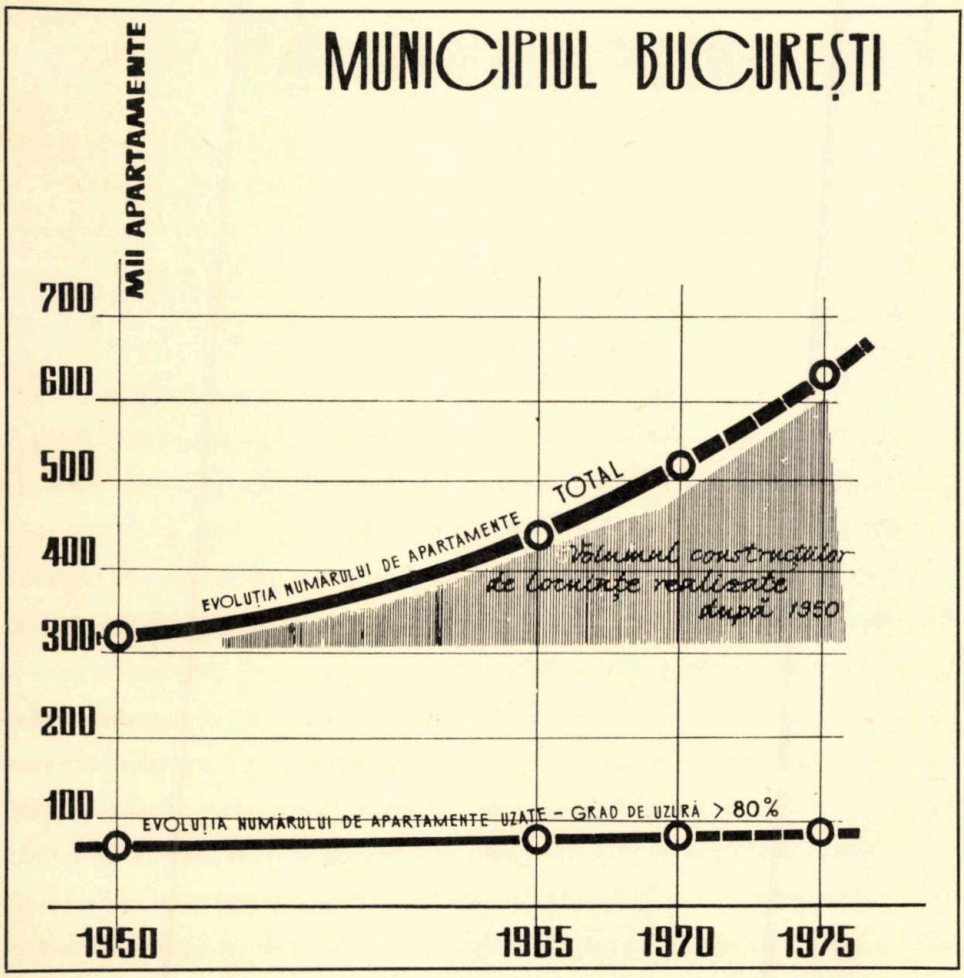
— La sfîrșitul anului 1975, circa 290 000 de apartamente (respectiv 48% din totalul apartamentelor în funcțiune) vor fi apartamente noi, construite după 1950.

— Ponderea clădirilor vechi și cu grad avansat de uzură, nedotate, se micșorează treptat, ponderea populației care utilizează aceste locuințe scade, iar importanța volumului locuit se reduce treptat.

— Nivelul de trai, bazat pe locuințe corespunzător construite și dotate, cuprinde o pondere însemnată a populației și contrastează puternic cu nivelul de trai al populației rămase în clădiri de locuit vechi, nedotate și necorespunzător realizate.

În aceste condiții, în care rezolvarea problemelor de locuit a trecut pe o treaptă superioară, iar criteriile de eficiență economică a fondurilor financiare și materiale sporesc în exigență, noi amplasări ale clădirilor de locuit justifică o atenție deosebită pentru o analiză profundă a realizărilor, a situației actuale concrete și a tendințelor firești care se desprind pentru etapele următoare.

*



Încercînd o retrospectivă — cu intenția de a generaliza anumite idei și fenomene — se pot desprinde din realizările muncipiului București următoarele aspecte, asupra cărora se pot formula considerente și aprecieri.

— Amplasarea organizată a unor importante cartiere de locuit, legate direct de locuri principale de muncă, în special de grupări puternice de întreprinderi industriale, s-a conturat ca un principiu esențial de sistematizare, care a jucat un rol pozitiv în repartiția teritorială și în zonificarea funcțională a orașului. Cartierul Titan, proiectat pentru o populație totală de peste 200 000 de locuitori, se găsește în apropiere și în legătură directă cu zonele industriale 23 August — Republica și Dudești — Policolor, iar ansamblul de locuit Drumul Taberei, proiectat pentru o populație totală de circa 160 000 de locuitori, este legat direct cu zonele industriale limitrofe Militari și Ghencea. În situații similare sînt și cartierul Jiului, din zona de nord-vest, sau cartierul Berceni, din zona de sud a orașului. Ar trebui subliniat faptul că acest principiu are importante avantaje social-urbanistice, cum ar fi: apropierea de locul de muncă, scurtarea timpului de deplasare, descongestionarea mijloacelor de transport urbane etc., care justifică pe deplin adoptarea sa, atît pentru perioada trecută, cît și propunerea de a fi adoptat ca principiu de amplasare și pentru etapele următoare.

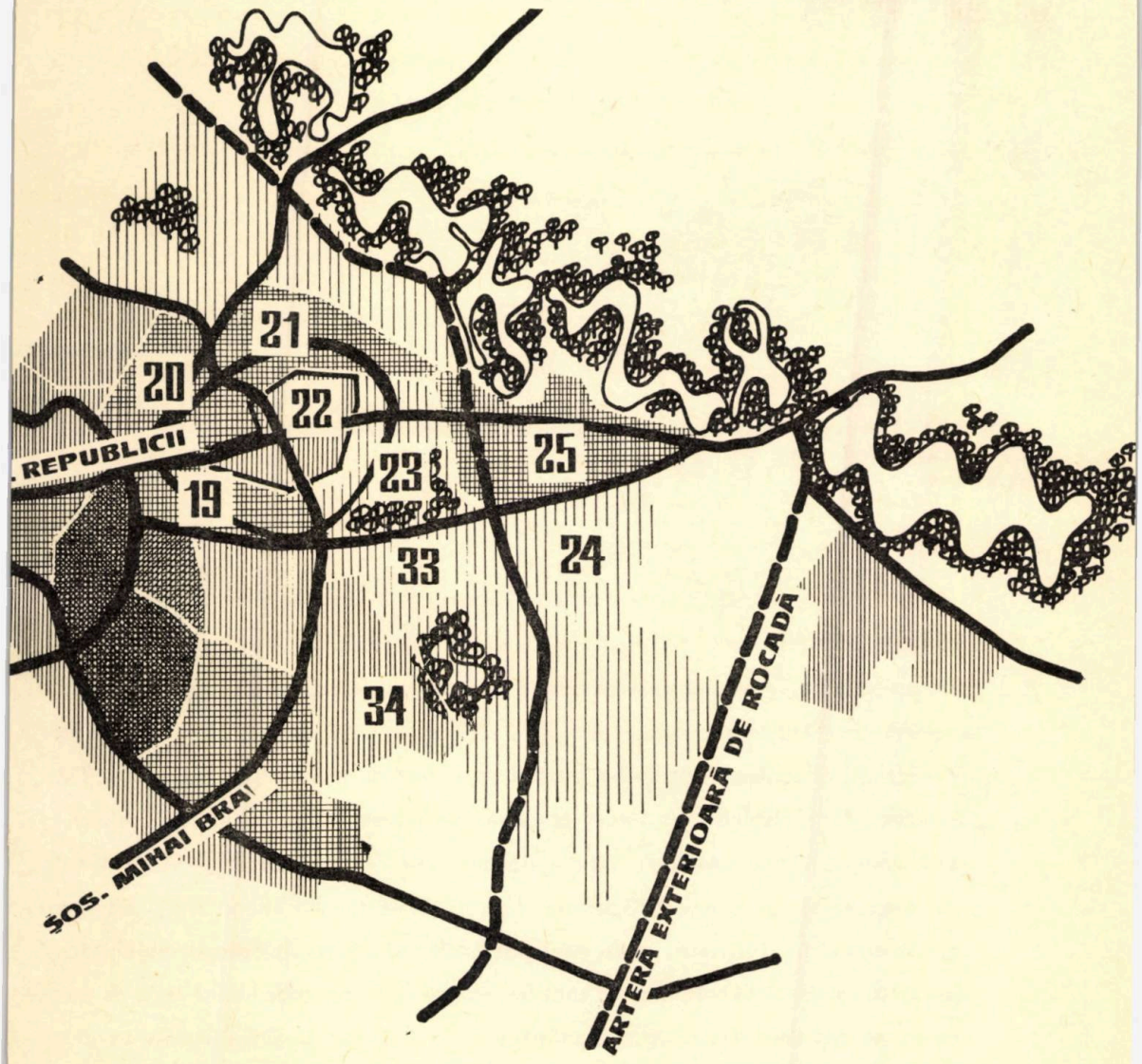
— Construirea clădirilor de locuit pe arterele importante de circulație ale orașului, precum și pe anumite artere de penetrație în oraș, cu legătură lesnicioasă spre zona centrală a orașului — principal loc de muncă — și spre zonele industriale, a reprezentat un principiu și o acțiune care au avut un rol dublu: pe de o parte, construirea de locuințe pe teritorii de mare solicitare din partea populației, datorită avantajelor pentru o deplasare rapidă, și pe de altă parte, crearea unor condiții arhitectural-urbanistice moderne pentru principalele artere de circulație care reprezintă orașul la intrare și în deplasarea populației străine și locale. Pe acest principiu au fost construite arterele de penetrație b-dul Păcii — b-dul Armata Poporului în partea de vest, șos. Colentina, b-dul 1 Mai, calea Griviței și șos. Bucureștii Noi în partea de nord, b-dul Ion Șulea în partea de vest, șos. Giurgiului și șos. Olteniței în partea de sud a orașului. De asemenea, șos. Mihai Bravu și șos. Ștefan cel Mare au fost parțial construite, realizîndu-se, concomitent cu acțiunea de cazare a populației, și mobilarea parțială a inelului principal de circulație al orașului. Acest principiu a dus la rezolvări favorabile și de aceea poate fi recomandat și pentru viitor.

— Răspîndirea pe teritoriul orașului sub formă de plombări sau de grupuri mici de apartamente prin folosirea unor terenuri virane sau nerațional utilizate (scuaruri sau terenuri de sport rudimentar amenajate, grădini sau curți prelungite) a reprezentat, în ultimii ani, un mod de a construi parte din locuințele cu confort diferențiat de gradul II, III și IV, precum și locuințe pentru diferiți solicitanți pe bază de credit. În această categorie se pot cita grupul de locuințe din șos. Alexandriei —

municipiul BUCUREŞTI

ZONA EST

ZONIFICARE CONSTRUCŢII UZATE



Zonă cu construcţii uzate peste 50 % din construcţiile existente

„ „ „ între 40 - 50 % „ „

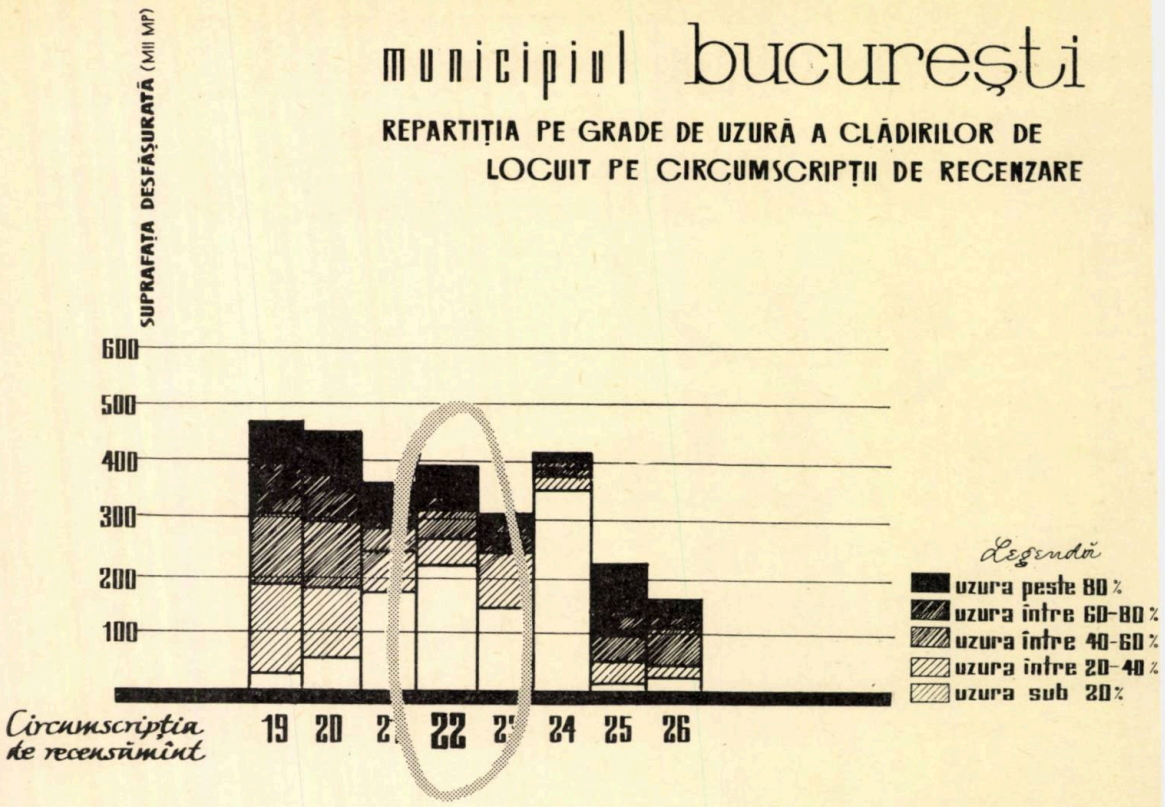
„ „ „ între 30 - 40 % „ „

„ „ „ între 20 - 30 % „ „

„ „ „ sub 20 % „ „

municipiul București

REPARTIȚIA PE GRADE DE UZURĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT PE CIRCUMSCRIPȚII DE RECENZARE



str. Amurgului, str. Crizantemelor, str. Foișorului, b-dul Pieptănari, b-dul Agronomilor, str. Povernei, plombări în cartierul Floreasca etc. Mai pot fi citate și alte amplasamente care să se încadreze în această categorie, ceea ce arată volumul important de locuințe realizate pe aceste terenuri mici și care în mare măsură au reprezentat o rezolvare eficientă a sarcinii de a construi mai mult și mai ieftin. De asemenea, fiind răspîndite în întreg teritoriul orășenesc, nu au format noi aglomerații, care să ridice probleme dificile edilitare sau de transport.

Amplasarea de locuințe dispersate, pe terenurile rămase libere, are și aspecte care merită să fie discutate, ca de exemplu înscrierea în dezvoltarea ansamblului înconjurător și grevarea soluțiilor de adoptat, epuizarea terenurilor libere care ar putea fi destinate unor dotări viitoare pentru populația din jur, servituți în ceea ce privește dimensiunile unor artere de circulație etc.

Dacă, în general, caracteristicile rezultate din activitatea de sistematizare și proiectare a noilor ansambluri de locuințe în legătură cu alegerea amplasamentelor concrete au fost pozitive, au existat și aspecte nesatisfăcătoare.

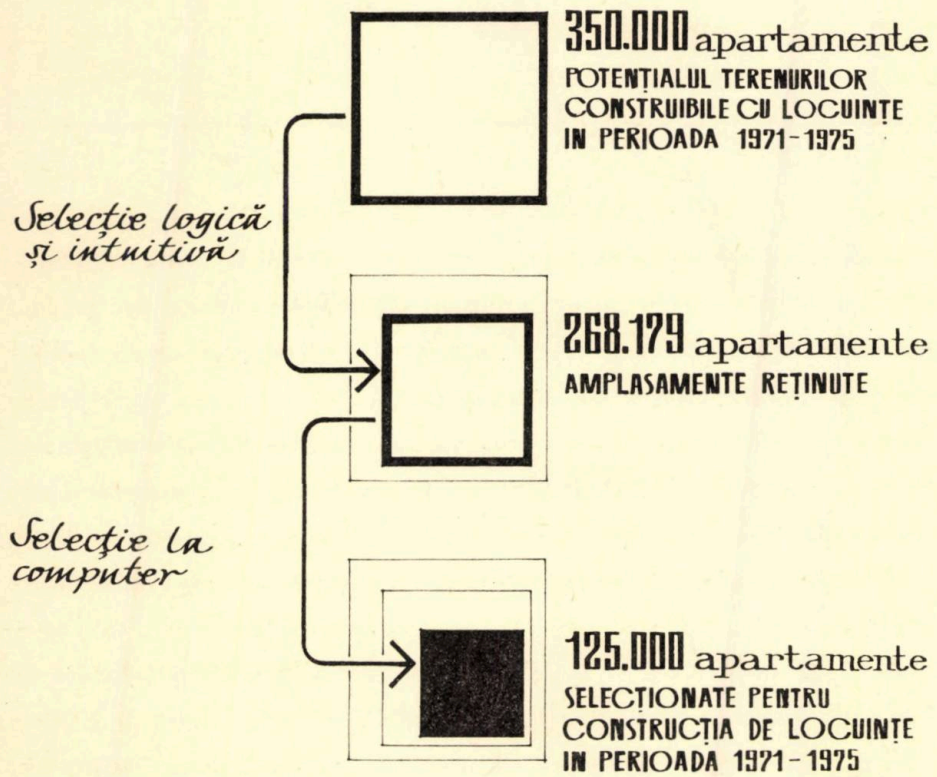
În domeniul construcțiilor de locuit, cele mai multe greutăți, atît în activitatea de proiectare, cît și în activitatea de realizare pe șantiere, au fost create de modificarea continuă a amplasamentelor. Au lipsit principii consecvente de alegere a celor mai favorabile amplasamente, care să țină seama de factorii sociali și economici. În mare parte, această stare de lucruri s-a datorat lipsei unei fundamentări

științifice, bazate pe cunoașterea temeinică a situației reale a orașului, a posibilităților reale de amplasare — cu maximă eficiență — ceea ce a dus la o motivare insuficientă a amplasării din punct de vedere economic. Aprecierile, chiar venite din partea unor specialiști cu renume, au fost de multe ori infirmate atunci cînd instrumentele științifice — și în mod deosebit compararea economică — și-au spus cuvîntul.

*

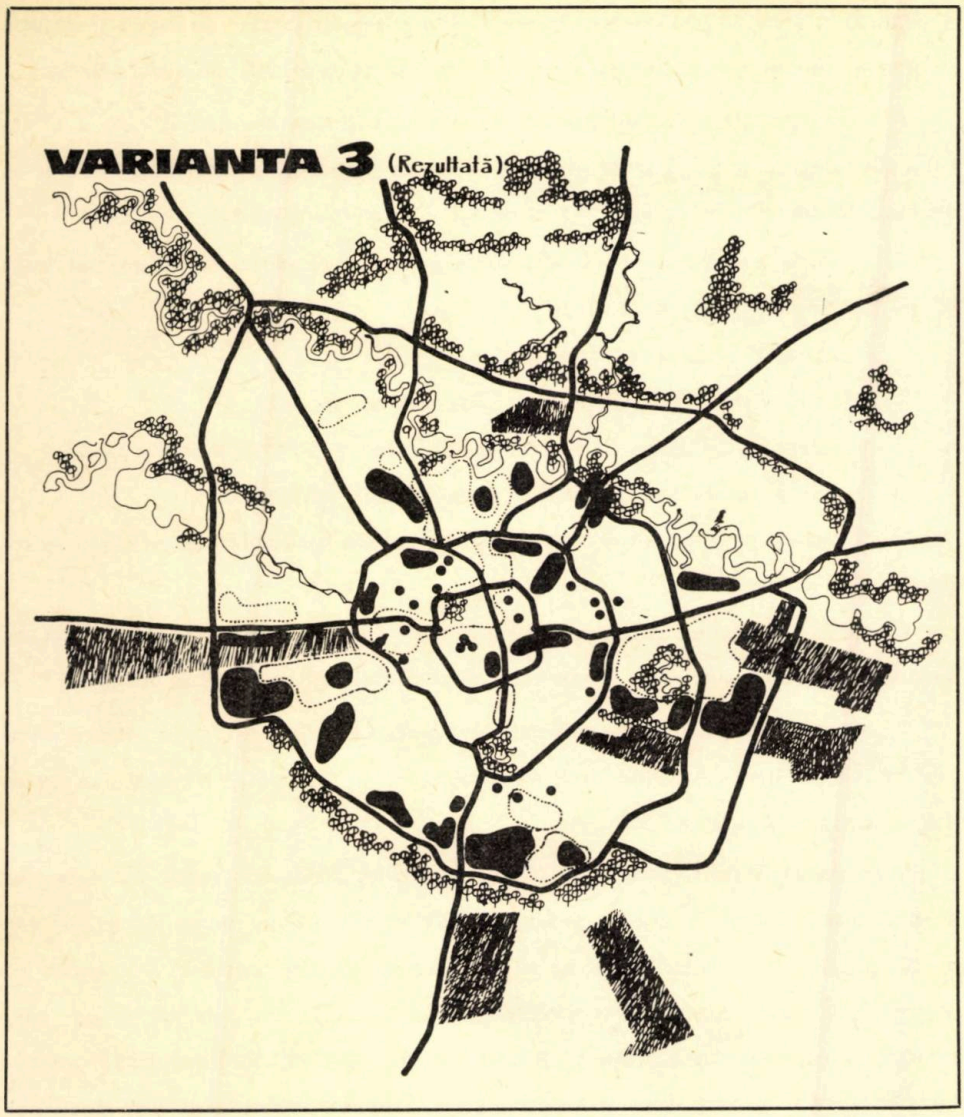
Pornind de la aceste considerente și de la necesitatea obiectivă de a încerca noi metode care să elimine aprecierile subiective, lipsite de fundamentări științifice, studiul a fost îndreptat pe căi mai puțin cercetate, mai dificile și poate mai aride, dar mai sigure. S-a pornit de la principiul că « a ști » sau « a cunoaște » ceva despre un subiect înseamnă a putea exprima « în cifre » cantitățile care reflectă volumul și calitățile subiectului analizat. De aceea, prima operație pe care am considerat-o obligatorie în analiza științifică a fost cunoașterea cantitativă a principalilor indicatori ce caracterizează fondul de locuit, atît calitativ, sub numeroase aspecte, cît și al relațiilor în raport cu populația pe care o deservește.

MUNICIPIUL BUCUREȘTI



Rezultatele obiective obţinute din această analiză, expuse în planşe demonstrative, au permis să fie mai bine cunoscute elementele esenţiale ale naturii locuinţelor: înălţimea, materialele de construcţie, echiparea edilitară, dotarea cu dependinţe, gradul de uzură, densitatea în teritoriu, precum şi aspectele valorice, atît la nivelul întregului oraş, cît şi pe diferite zone mai mari sau mai mici. La aceste analize s-au utilizat metodele moderne şi ordinatoarele Direcţiei centrale de statistică, cu care s-au putut obţine datele necesare într-un timp relativ scurt. Cunoaşterea ştiinţifică a oferit cadrul posibilităţilor reale de acţiune şi a deschis noi ipoteze de tratare a soluţiilor posibile.

O a doua operaţie necesară a format-o depistarea tuturor amplasamentelor care ar putea fi luate în considerare pentru etapele următoare, precum şi stabilirea caracteristicilor tehnice şi economice necesare unor analize ştiinţifice comparative.



Se poate vorbi de o operație de « inventariere » a amplasamentelor posibile. Volumul total al apartamentelor ce se puteau realiza pe amplasamentele inventariate se ridica la circa 350 000. Pentru fiecare amplasament au fost stabiliți aproximativ 30 de indicatori cu caracter tehnic și economic, la care s-au avut în vedere următoarele considerente:

— să fie date comparabile, omogene,

— să se asigure totalitatea lucrărilor pentru funcționarea imediată a ansamblurilor de locuit,

— să permită trecerea la o etapă ulterioară de completări și extinderi, pentru a realiza o îmbunătățire suplimentară a condițiilor de viață.

În cadrul acestei operații a fost afectată și prima selecție, prima triere a amplasamentelor, care s-a bazat pe logică, intuiție sau constatări evidente care duceau

la eliminarea unor amplasamente. În urma primei selecții bazate pe logică și intuiție au fost eliminate amplasamente care au totalizat circa 80 000 de apartamente.

A treia operație a studiului a reprezentat-o acțiunea de definitivare a criteriilor de alegere a amplasamentelor în vederea obținerii unor soluții favorabile dezvoltării orașului în condiții de eficiență economică maximă.

Principalele criterii de alegere a amplasamentelor, avute în vedere, au fost:

— continuarea unor ansambluri începute;

— economisirea terenurilor agricole;

— legături directe și apropiate cu locurile de muncă;

— refacerea unor zone care reprezintă interes pentru municipiu;

— existența totală sau parțială a unor lucrări edilitare;

— obținerea unor economii maxime în cheltuirea fondurilor materiale și financiare.

Operația penultimă principală a studiului, care a constituit și operația de finalizare parțială a studiului, a reprezentat-o formularea variantelor posibile.

În această direcție, lipsa de experiență, teama de a nu greși, rigurozitatea științifică și necesitatea de a avea o siguranță maximă în rezolvarea problemelor ne-au dus la două categorii de variante.

Prima categorie de variante au reprezentat-o ipotezele concepute de colectivul de proiectare, avînd în vedere cunoștințele concrete asupra orașului, experiența în dezvoltarea lui, necesitățile apreciate pentru etapele viitoare în raport cu posibilitățile reale, avantajele economice și logica înlănțuirii operațiilor de construcție și reconstrucție a orașului. Aceste ipoteze, care au fost formulate în număr restrîns și care au fost însoțite de calculele economice necesare, au fost denumite « preconcepute ».

A doua categorie de ipoteze au fost cele reieșite pe baza calculelor matematice, prin metode moderne de calcul, cu folosirea ordinatorului electronic, pe bază de condiții și cerințe impuse. Ipotezele reieșite au fost denumite « rezultate ». Ele au avut la bază un program matematic cu elementele esențiale, după cum urmează:

— Funcția de optimizat, care a avut condiția de a fi minimă:

$$I = \min. \sum Cij. \quad Xij \text{ pentru } \quad 1 \leqslant i \leqslant n \quad 1 \leqslant j \leqslant n$$

unde: I = investiția minimă totală;

Cij = costul total a unui m^2 arie desfășurată pe amplasamentele i, j;

Xij = număr de m^2 arie desfășurată ce rezultă a fi construiți în fiecare amplasament.

— Matricea restricțiilor formată din următoarele relații:

a) Restricţii pentru a nu se depăşi capacitatea în m^2 desfăşuraţi a amplasamentului

$$Xij \leqslant Ni$$

b) Restricţii pentru a se construi un număr stabilit de m^2 arie desfăşurată prevăzută pentru fiecare an

$$X_1 + X_2 + \ldots + X_{n1} = A_1$$
$$X_1 + X_2 + \ldots + X_{n2} = A_1 + A_2$$
$$\ldots \qquad \ldots$$
$$X_1 + X_2 + \ldots + X_n = A_1 + A_2 + \ldots + A_n$$

c) Restricţii pentru realizarea unui anumit procent de demolare = pl

$$pl = \frac{pi.\ Xij}{Xij}$$

în care: $pl \in (a, b, c, d \ldots)$

pi = procentul de demolare al fiecărui amplasament.

Pentru prelucrarea rezultatelor obţinute ca soluţie optimă în fiecare ipoteză-variantă s-a folosit un program care a calculat investiţiile parţiale, procentul mediu de demolări şi costul unui metru pătrat de arie desfăşurată.

Ultima operaţie a studiului pentru alegerea amplasamentului a fost compararea rezultatelor pe fiecare variantă, analiza amplasamentelor alese şi analiza amplasamentelor excluse, pentru a avea garanţia realităţii variantelor şi a eficacităţii criteriilor de calcul. Din tabloul comparativ a rezultat că ipotezele calculate în raport cu ipotezele preconcepute au prezentat economii de 4—7% din totalul investiţiilor şi că ipoteza cu eficienţa economică maximă permite demolarea şi înlocuirea cu apartamente noi a circa 6% din locuinţele vechi şi cu grad de uzură avansat.

Pentru a arăta totalitatea lucrărilor necesare pentru dezvoltarea normală a oraşului, variantele de amplasare au fost însoţite de propuneri corespunzătoare privind lucrările cu caracter general necesare îmbunătăţirii organismului urban pentru a face faţă cerinţelor etapei în care ne situăm. În această categorie au intrat pasaje de circulaţie rutieră denivelată, dotări orăşeneşti, dotări de reţea etc.

La încheierea studiului, colectivul de lucru a putut aprecia rezultatele muncii sale. A fost formulată părerea că această metodologie, axată pe o abordare ştiinţifică a problemelor, oferă posibilitatea de a direcţiona activitatea de construcţie şi reconstrucţie a oraşului în condiţii mai bune, mai apropiate de posibilităţile economice ale economiei naţionale şi în condiţii de mai mare stabilitate. Au fost apreciate rezultatele teoretice şi practice ale metodologiei, deoarece aceasta a corespuns nevoilor practice şi a scurtat enorm timpul operaţiilor de calcul. Au fost apreciate, de asemenea, elementele cantitative valorice, care, avînd o certitudine mai mare au şi puterea de convingere a efortului necesar.

Studiile efectuate au demonstrat, cel puțin în condițiile concrete ale orașului București, că nu este economic a construi pe terenuri libere, dar complet neechipate, atunci cînd există terenuri ocupate nerațional, cu densități reduse, cu clădiri din materiale necorespunzătoare. Totodată, construcția realizată pe terenurile actualmente ocupate cu clădiri menține distanțele de transport actuale în ansamblul urban, element deosebit de important pentru populație, reduce treptat fondul construit necorespunzător, mărind ponderea fondului nou de locuit, ridică confortul unui număr mai mare de familii care se mută în locuințe noi.

Fără a epuiza problemele generale și speciale, uneori particulare, ale amplasării și realizării construcțiilor de locuit, au fost totuși ridicate spre discuție teme, teze și idei care vor trebui să-și capete în etapele următoare o clasificare teoretică și practică.

Știința, cu toate caracteristicile ei, va trebui să cuprindă puternic și acest domeniu al activității umane, lăsînd de domeniul amintirilor aprecierile care, fără elementele științei exacte, rămîn subiective și discutabile.

Desigur, studiul elaborat, rod al unei colaborări multilaterale a unor colective de specialități diferite, a reprezentat o abordare și o rezolvare nouă a tematicii, dar nu dusă pînă la ultima perfecțiune. Sîntem conștienți că metologia aleasă și în special modelul matematic sînt pe o treaptă încă de studiu determinată de doi factori esențiali:

— nestăpînirea totală în limbaj matematic a tuturor condițiilor pe care viața și organismul complex urban le ridică;

— lipsa datelor de pornire de bază suficiente pentru caracterizarea complexă a amplasamentului posibil și a relațiilor pe care acesta le generează în dinamica localității.

Colectivul consideră că stimularea aprofundării acestor studii, continuarea investigațiilor pentru a alege noi căi de introducere a analizei științifice în activitatea de sistematizare reprezintă o sarcină principală pe care o va urmări cu perseverență.

Dr. IOAN CIOBOTARU

Arh. Mircea Stancu

Arhitectura meşteşugărească* contemporană a clădirilor de locuit

Program cu pondere dominantă în arhitectura contemporană, locuinţa este tot mai puţin o creaţie arhitecturală de obiect, devenind din ce în ce mai mult un proces de realizare în masă. Asigurarea unei locuinţe la nivel contemporan pentru fiecare familie constituie o comandă socială a cărei rezolvare în ansamblu, şi nu pe obiect, condiţionează şi determină gîndirea arhitecturală.

În acest context, *analiza nivelului arhitecturii noastre contemporane este condiţionată în mod determinant de analiza arhitecturii clădirilor de locuit ca masă dominantă a cadrului construit la scara teritoriului naţional*. Cu excepţia construcţiilor industriale, care prin amploarea lor pot realiza pe teritoriul ţării ansambluri cu putere de dominantă asupra cadrului ambiant, arhitectura celorlalte clădiri (social-culturale, administrative, comerciale etc.) înnecată în masa clădirilor de locuit, nu poate conferi caracterul său, mediului, decît în cazuri izolate.

Realizarea locuinţelor postbelice se face sub influenţa transformărilor sociale şi economice caracteristice momentului istoric, impunîndu-se analizei o serie de factori specifici derivaţi din aceste transformări:

— procesul important de migraţie şi urbanizare a populaţiei;

— apariţia construcţiilor de locuinţe realizate din fondurile statului sau cu credite de stat, în cadrul programului de asigurare a spaţiului locativ;

— revirimentul construcţiilor de locuinţe individuale realizate din veniturile cetăţenilor, în special în mediul rural şi semirural;

— tendinţa de dispariţie a mijloacelor şi materialelor meşteşugăreşti de construcţie, sub influenţa creşterii cantitative a produsului industrial în acest domeniu.

Sub acţiunea factorilor de mai sus, realizările contemporane în domeniul clădirilor de locuit din ţara noastră au ca trăsătură specifică coexistenţa celor două regimuri de realizare (etatizat[1] şi individual), cu preponderenţa regimului construcţiilor individuale, indiferent de mediu (urban sau rural).

Dominarea construcţiilor individuale asupra cadrului construit din toate localităţile ţării se impune în primul rînd vizual. Statisticile realizate oferă însă posibilităţi de determinare matematică destul de exactă a valorii acestei dominante.

Pe baza cifrelor obţinute la recensămîntul populaţiei şi al locuinţelor din 1966, *raportul dintre numărul unităţilor de locuit (apartamentelor) şi numărul construcţiilor cu locuinţe este de* 1,19 [2] *pe ţară*, 1,66 [3] *în mediul urban şi* 1,02 [4] *în mediul rural*.

Realizarea locuinţelor din mediul rural aproape în exclusivitate din fonduri individuale, precum şi absenţa schiţelor de sistematizare, justifică perpetuarea regimului de construcţie moştenit în acest mediu.

În mediul urban însă, rezultă că, în 1966, la 5 apartamente corespund în medie 3 construcţii izolate. În municipiul Bucureşti chiar, raportul era de numai 2,42 [5] locuinţe/construcţie, exclusiv comunele suburbane.

Aceste cifre oferă în primul rînd o imagine a fondului de locuit moştenit, ilustrînd caracterul de semitîrguri al majorităţii oraşelor ţării, risipite pe suprafeţe mari de teren, în construcţii mărunte.

Procesul contemporan de realizare a locuinţelor, în pofida numărului absolut al apartamentelor în blocuri construite din fondurile statului şi în ultimii ani şi din fonduri particulare cu împrumut de la stat, nu modifică pînă în prezent raportul moştenit.

Din totalul de 1 739 805 [6] locuinţe construite între anii 1951 — 1967 în toată ţara (urban—rural), 1 265 121[6] locuinţe (72,7%) au fost realizate în construcţii individuale şi 474 784 [6] (27,3%) în blocuri.

---

* Este vorba de arhitectura realizată de autori anonimi, identificată în trecut cu arhitectura populară. Din analiza caracterului contemporan al acestei arhitecturi se constată că noţiunea de „arhitectură populară" devine improprie.

[1] S-a avut aici în vedere că, cu foarte mici excepţii, a căror pondere este nesemnificativă, locuinţele din fondurile statului sînt locuinţe colective.

[2] 5 401 655 unităţi de locuit cuprinse în 4 518 278 construcţii.

[3] 1 987 690 unităţi de locuit cuprinse în 1 194 862 construcţii.

[4] 3 413 965 unităţi de locuit cuprinse în 3 323 416 construcţii.

[5] 428 484 unităţi de locuit cuprinse în 177 172 construcţii în 1966.

[6] Din anuarele statistice.

BUDAPEST KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848 EGYETEM

Dominarea construcțiilor de locuit individuale, ca o trăsătură specifică arhitecturii noastre, impune următoarele constatări:

1. Utilizarea neeconomică a teritoriului, consecință a divizării volumului construit în clădiri mici cu loturi proprii de teren, ceea ce determină o densitate construită redusă în toate localitățile.

2. Utilizarea neeconomică și nerațională a volumului construit, ca urmare a realizării sale în proporții dominante de către meșteri anonimi autodidacți, lipsiți de calificarea corespunzătoare stadiului contemporan al civilizației.

Prima constatare afectează domeniul « sistematizării », cu toate consecințele ce decurg, inclusiv diminuarea randamentului efortului pentru o densitate sporită a construcțiilor de locuințe în blocuri; acest domeniu nu constituie însă obiectul analizei noastre.

A doua constatare privește nemijlocit arhitectura, și o analiză obiectivă a consecințelor fenomenului menționat este necesară înaintea oricăror încercări de definire a caracterului specific arhitecturii noastre contemporane.

CONJUNCTURA: CAUZE SOCIAL-DEMOGRAFICE ȘI ISTORICE

Construcțiile de locuit în blocuri, ca realizări de arhitectură numită « cultă », constituie obiectul concepției la planșetă a arhitecților și inginerilor calificați pentru a stăpîni toate implicațiile funcționale, constructive și estetice ale procesului. Fondul locuibil moștenit în acest domeniu fiind extrem de redus, personal consider că experiența specialiștilor ce concep aceste construcții nu poate fi decît contemporană și internațională, *specificul arhitecturii blocurilor de locuințe constînd numai în contemporaneitatea sa*, independentă de granițele naționale și geografice, în pofida tuturor criticilor și încercărilor ce s-au făcut și se mai pot face. *Această contemporaneitate se materializează printr-o nivelare aproximativă a confortului și echipamentului tehnico-sanitar modern al apartamentelor, în cadrul unor dimensiuni strict controlate pentru a se realiza economicitatea în ansamblu a comenzii sociale.*

Locuințele individuale, însă, au fost și sînt realizate în marea lor majoritate de către anonimi, prin mijloace meșteșugărești, proces ce impune o analiză complexă și de detaliu; conjunctura demografică în care se întîmplă acest proces constituie unul din factorii obligatorii ai acestei analize.

Datele statistice demonstrează existența unei populații rurale încă dominante, dar în același timp accelerarea urbanizării, cu unul din ritmurile cele mai rapide din lume: în ultimii 36 de ani, populația urbană a țării a crescut procentual de 1,8 ori, față de 1,4 ori în Canada, 1,3 ori în S.U.A. 1,08 ori în Norvegia, 1,6 ori în Danemarca [1] pe perioade de timp aproape egale. În prezent, populația urbană a țării reprezintă cca 38,2% (recensămîntul din 1966) față de 21,4% în 1930.

Se înregistrează de asemenea pe teritoriul țării un important proces migratoriu: între 1956—1965 și-au schimbat domiciliul cca 3 milioane de persoane [2] (aproape a șasea parte din populația țării), 87% dintre aceștia reprezentînd populație activă.

Această importantă schimbare de mediu are drept consecință, în arhitectura meșteșugărească, un proces de părăsire treptată a vechilor izvoare. Procesul influențează în special construcțiile din mediul rural, singurul care conservă, de altfel, o arhitectură laică de factură tradițională.

Cauzele directe ale părăsirii arhitecturii moștenite se află în transformările economice și demografice amintite, și se traduc prin:

— *lărgirea orizontului de existență al populației rurale dincolo de limitele de relief, climă și mediu etnografic ce caracterizează regionalismul culturii populației trecute (părăsirea « spațiului mioritic » definit de Lucian Blaga);*

— *abandonarea mijloacelor și materialelor de construcție meșteșugărească în favoarea celor de origine semiindustrială, importate de la oraș.*

Arhitectura populară moștenită își are izvoarele în acumulările de experiență cîștigate de-a lungul istoriei, în condițiile existenței unei economii de producție și consum a fiecărei familii sau gospodării individuale în parte. Aceste acumulări capătă de la o generație la alta caracterul unor legi nescrise, care sînt aplicate mai mult sau mai puțin mecanic de majoritatea meșterilor anonimi; unii dintre aceștia adaugă elemente noi, izvorîte dintr-o personalitate ce depășește media, « legiferate », la rîndul lor măsura în care-și dovedesc vitalitatea.

Caracterul regional (geografic și etnografic) al arhitecturii populare își explică existența prin caracterul « închis » al relațiilor de producție feudale, dezvoltate în unități teritoriale independente unele față de altele, sub influența unor factori geografici diferiți și a lipsei de comunicații și relații de schimb curente între aceste zone.

Lipsa acestor relații explică parțial percepția senzorială a timpului în viața și activitatea țăranului, așa cum l-a înțeles Le Corbusier în peregrinările sale în Balcani.

Relațiile capitaliste de producție și de schimb au dus, printre altele, la desființarea treptată a acestei izolări și la un început de interferență a culturilor populare regionale. Acest proces se desăvîrșește, în alte scopuri, în cadrul relațiilor socialiste, prin desființarea definitivă a izolării regionale, ca urmare a unor schimburi materiale și culturale curente între sat și oraș. *Colectivizarea și mecanizarea producției agricole desființează, pe de altă parte, caracterul de unitate de producție a familiei, compatibil numai cu mijloacele meșteșugărești de lucru.* Se impune în mod obiectiv munca colectivă și implicit sensul social al timpului fiecărui individ.

TRANSFORMĂRI ȘI EFECTE ÎN ORGANIZAREA FUNCȚIONALĂ A LOCUINȚEI INDIVIDUALE

Datorită noilor relații, în gospodăria agricolă apar și încep să domine bunurile industriale de larg consum, înlocuind bunurile produse de industria casnică: haine, vase de bucătărie, mobilier etc. În acest context, meșteșugul arhitecturii populare capătă o nouă orientare, părăsind vechile izvoare, devenite incompatibile cu noile mijloace de realizare.

Orașul devine sursă de experiență în organizarea vieții familiei în general și a locuinței în special, constatîndu-se concret:

— reproducerea prin imitație a arhitecturii locuințelor individuale urbane și a esteticii altor bunuri cotidiene;

— utilizarea, la realizarea construcțiilor, a acelorași meșteri ce construiesc și locuințele individuale urbane;

— mutarea unor gospsodării rurale la periferia orașelor, în urma trecerii din sectorul agricol în sectorul industrial a membrilor familiilor respective sau după pensionarea acestora ca salariați agricoli.

[1] După Peter Hall: „Les villes mondiales".

[2] Conf. dr. Mircea Bulgaru: „Evoluția populației în România și cercetarea demografică", Contemporanul, 12 mai 1967.

Orientarea către oraș a civilizației și culturii contemporane a satelor noastre, caracterizată printr-un ritm deosebit de impetuos, se oprește însă la nivelul periferiei orașelor, constituind o etapă în ștergerea diferențelor de fond dintre cele două categorii de localități. În domeniul construcțiilor, periferia orașelor noastre este dominată, așa cum s-a constatat, de locuințe individuale cu loturi proprii, realizate în cea mai mare măsură tot de constructori-meșteșugari și constituind, din multe puncte de vedere, un mediu de factură semirurală.

În prezent, aceste construcții sînt executate, în ciuda legislației existente, după « modele » sau « inspirații » ce părăsesc sau interpretează proiectele aproximative pe baza cărora s-a obținut autorizația de construcție.

Un astfel de proces de « urbanizare » a locuințelor individuale de la orașe și sate realizează, într-un ritm accelerat, schimbări de fond și de formă în arhitectura locuințelor mici; pe baza anchetelor-sondaj efectuate în cîteva localități din județele Ilfov, Vîlcea, Argeș, Gorj, Alba, Mureș, precum și prin observații în alte județe, se constată:

1. Mărirea rezistenței și durabilității în timp a construcțiilor, ridicarea nivelului lor de confort prin tendințele de dispariție a unor materiale de construcție, ca: paianta, chirpiciul, pardoselile de pămînt etc. și apariția materialelor de factură industrială, ca: cimentul, cărămida presată, țigla, tîmplăria de atelier etc.

2. Ridicarea nivelului lor de confort prin unele amendamente funcționale, ca: mărirea suprafeței ferestrelor de 5—6 ori față de tipurile tradiționale, apariția bucătăriei ca spațiu distinct pentru prepararea hranei (la locuințele rurale), ridicarea construcțiilor de la nivelul solului, mărirea înălțimii camerelor etc. Încălzitul cu lemne se menține, însă vetrele și cuptoarele de zidărie sînt înlocuite treptat cu sobe de teracotă, uneori chiar și în bucătării.

3. Majorarea suprafeței locuibile/locatar pînă la realizarea indicilor admiși de normele sanitare (7,9 m^2/locatar conform cifrelor din recensămîntul din 1966).

4. Modernizarea echipamentului casnic prin utilizarea tot mai frecventă a energiei electrice (consecință a electrificării țării) și a folosirii obiectelor tehnice, ca: mașină de spălat, aragaz, frigider, mașină electrică de călcat etc.

5. Schimbarea caracterului mobilierului și în general a obiectelor din dotarea gospodăriilor prin înlocuirea produselor artizanale cu cele industriale din domeniul respectiv. Apariția aparatelor de radio și televiziune în locuințele rurale.

6. Tendința de dispariție a arhitecturii tradiționale rurale și apariția unei arhitecturi noi, cu elemente de identitate între sat și periferia orașului, precum și între regiunile geografice, istorice și etnografice vechi ale țării.

Totuși, o analiză de fond pune în evidență și unele elemente negative. Astfel, menționăm în ordinea importanței lor, următoarele:

— Procentul locuințelor individuale echipate cu instalații tehnico-sanitare (apă-canal) este încă redus în mediul rural și la periferia orașelor. La sate se poate înregistra o creștere a numărului surselor de apă individuale (puțuri sau izvoare captate). La periferia orașelor, introducerea rețelelor de apă-canal pe stradă a dus la instalarea, în majoritatea gospodăriilor, a unei cișmele în curte.

— Prezența în interiorul locuinței individuale a unui grup sanitar sau unei camere de apă este redusă în mediul rural și la periferia orașelor. Locul acestuia este preluat parțial de latrina uscată, amplasată defectuos. Igiena corporală se rezolvă în camera de locuit.

La periferia orașelor, în locuințele noi, în care proiectele-schiță amintite au prevăzut o cameră de baie, aceasta a căpătat adesea alte destinații, nevoile igienico-sanitare fiind rezolvate prin latrina uscată și spălarea corporală sau a lenjeriei în bucătărie sau în camerele de locuit.

— Spațiul locuibil, mai mare decît în trecut, nu este compartimentat și dimensionat după structura familiei, ci pe măsura posibilităților materiale. Atît la sat, cît și la oraș tipul dominant are două camere. Locuința cu o singură cameră se realizează din ce în ce mai puțin. Indiferent de numărul membrilor familiei și de structura pe vîrste a acestora, *la sate numai una din cele două camere este locuită, a doua, sub numele de « cameră bună », fiind rezervată oaspeților și depozitării obiectelor bune de îmbrăcăminte și inventar. Sub acest aspect, creșterea bunăstării materiale se traduce vizibil în creșterea acumulărilor și mai puțin a nivelului de trai.* Traiul în aceeași încăpere a tuturor membrilor familiei, indiferent de sex și vîrstă, vine în contradicție cu modul individual de cîștigare a existenței și grăbește separarea timpurie a copiilor de părinți.

— *Prepararea alimentelor și a mesei începe să se separe, în cazurile mai evoluate (din apropierea orașelor), de camera de locuit, prin apariția bucătăriei ca piesă distinctă în interiorul locuinței,* utilizată în consecință numai iarna; majoritatea gospodăriilor noi continuă să fie dotate cu bucătărie de vară în curte.

Utilizarea bucătăriei de iarnă se face însă cu compromisuri, aceasta avînd adesea comunicație directă cu camera de locuit și fiind utilizată și pentru dormit.

— Depozitarea este uneori mai prost soluționată decît în locuințele vechi: căsoiță (chiler-celar) dispare din terminologie, fiind înlocuită uneori cu cămara de alimente de structură urbană, adesea fără ventilație. În majoritatea cazurilor, locuințele rurale de deal și de munte sînt dotate cu beci. Magaziile exterioare se reduc sensibil prin dispariția caracterului de unitate de producție al gospodăriei individuale. La periferia orașelor, cămara de alimente este rezolvată uneori cu acces direct din bucătărie sau chiar din vestibulul de intrare la camerele de locuit.

— Rezolvarea circulațiilor, a dimensionării spațiului, amplasarea ușilor și a ferestrelor demonstrează o necunoaștere a sensului noilor tendințe funcționale. Încăperile au doi-trei pereți exteriori chiar și la locuințele cu multe piese; la locuințele cu două camere, intrarea se face direct din exterior (prispă) în fiecare, uneori fără comunicație între camere, acest lucru constituind un regres față de vechile tipuri de locuințe. *Perforarea a trei pereți ai încăperilor cu uși și ferestre plasate nefuncțional în axul acestora* creează dificultăți nerezolvabile de mobilare (paturi așezate sub ferestre, dulapuri « pe colț » etc.) ce determină uneori zidirea ulterioară a unor ferestre.

— Înlocuirea mobilierului rural cu mobilierul industrial urban duce, în general, la pierderea sensului funcțional determinant al acestuia.

Se pot întîlni în noile locuințe piese de mobilier cumpărate numai în scopul etalării unui nivel de trai urban, cum ar fi dulapul de bucătărie așezat în camera de dormit, masa de 6 persoane așezată în mijlocul camerei bune etc. *În general, piesele cele mai bune de mobilier sînt așezate în camera bună, nefiind folosite în viața cotidiană.*

Fac excepție locuințele din Munții Apuseni, unde se utilizează în continuare mobilierul de factură meșteșugărească, amplasat și folosit rațional.

În zonele cercetate, uneori în pofida unei abundențe de mobilier inutil, numărul paturilor utilizate este insuficient, fiind reprezentat prin un pat la 1,5—2 persoane, indiferent de compoziția membrilor familiei.

OBSERVAȚII DE ORDIN PLASTIC

Efectele de ordin strict estetic pe care le are curentul de transformare a arhitecturii meșteșugărești sînt mai susceptibile de discuție decît toate celelalte efecte ale fenomenului, fiind evident cele mai vizibile.

Din constatările făcute, procesul de părăsire treptată a arhitecturii tradiționale sub aspect plastic își găsește trei explicații esențiale:

— apariția căutărilor funcționale de care am vorbit mai sus;

— părăsirea vechilor materiale și mijloace de execuție;

— intensificarea aspirațiilor pentru viața de oraș, aspirații ce explică nota de subiectivitate pe care o au de multe ori transformările constatate.

Se poate vorbi, în esență, de declanșarea acelui proces de anulare a diferențelor dintre sat și oraș, împlinit cu anticipație în alte țări, ca Cehoslovacia, Austria etc.

Subliniind așadar cu precădere caracterul de etapă al căutărilor de ordin plastic ce însoțesc procesul general de transformare, noile locuințe individuale de proveniență meșteșugărească se disting prin:

1. Încercări de adaptare a elementelor tradiționale la noile programe funcționale.

2. Încercări de găsire a unei expresii arhitecturale contemporane proprii modificărilor structurale amintite.

3. Încercări de imitare a plasticii arhitecturii culte contemporane (denumită în unele locuri « cubistă »).

Aceste trei sensuri de căutare pot fi recunoscute în ambele medii (rural și periferia orașelor), *efectele lor crescînd invers proporțional cu distanța așezărilor rurale față de oraș.*

★

Prima tendință se află în regres, încercările de adaptare a vechilor forme fiind rareori încununate de succes.

Rezultate remarcabil pozitive în acest sens se întîlnesc totuși în unele sate și cătune izolate din Munții Apuseni: Belioara, Gîrda Seacă, Ocoale și Casa de Piatră.

Arhitectura locuințelor noi se distinge însă aci, prin conservarea vechilor materiale și mijloace de construcție:

— Socluri de piatră brută, pereți din grinzi de rășinoase îmbinate în « cheotoare drepte », acoperiș în două sau patru pante, cu șarpantă de lemn rotund și învelitoare de șindrilă. În mod excepțional deocamdată, se întîlnesc învelitori de tablă galvanizată sau țiglă.

Transformarea majoră a imaginii arhitecturale tradiționale este deocamdată reprezentată prin mărirea înălțimii caselor și închiderea prispei cu tîmplărie simplă, fixată între stîlpi. Se remarcă de asemenea absența totală a vechilor cioplituri de ornament la stîlpi, ancadramentele ferestrelor și ușilor.

Cu aceste transformări, locuințele din zona cercetată a Munților Apuseni încep să capete o imperceptibilă alură de cabane turistice, fără a contrazice însă stilul pentru care au fost create. *În cadrul natural deosebit de particular al Munților Apuseni, arhitectura veche și nouă realizează imagini concordante, armonia proporțiilor generale și echilibrul formelor putînd fi recunoscute ambelor epoci.*

În comuna Țicleni (jud. Gorj) se întîlnesc unele interpretări, în zidărie de cărămidă, ale arhitecturii gorjene cu două caturi și prispă de lemn la catul al doilea. Prispa, realizată cu arce în plincintru din zidărie, este așezată pe catul inferior cu arcade pe două travei, ansamblul vădind proporții armonioase, familiare arhitecturii vechi a locurilor.

Încercări de transpunere în zidărie a arhitecturii de lemn a caselor părintești din imediata vecinătate pot fi întîlnite cu destulă frecvență, rezultatele fiind însă de cele mai multe ori compromise prin artificii decorative de proastă factură.

În acest sens, total lipsite de inspirație se dovedesc ornamentele cu oglinzi și tencuială strident colorată, destinate să imite vechea decorație în lemn la streașinile, balustradele și ancadramentele ferestrelor unor case din județele Vîlcea, Argeș și Ilfov.

Printre încercările de realizare a unei expresii contemporane cu ajutorul unui vocabular devenit tradițional ar trebui poate să menționăm și unele observații făcute la periferia orașelor sau în comunele suburbane. Prispa, devenită aci verandă și acuzată ca element dominant de structura acoperișului, este realizată cu aceleași arcade trilobate sau în plincintru, cu colonete de zidărie și parapete decorate cu tencuială « în oglindă ». Aceste forme, cu unele modificări neesențiale, provin dintr-o primă încercare de interpretare a arcadelor brîncovenești, petrecută în deceniile 2—3 ale veacului nostru. Este poate interesant chiar de constatat azi o întoarcere din drum, prin utilizarea în serii prefabricate a unor capiteluri de factură brîncovenească ce conferă caselor un bizar arhaism.

★

Încercările de găsire a unei expresii arhitecturale originale și contemporane, prin părăsirea sau transformarea esențială a vechilor forme, par să fie pînă în prezent eșecuri.

Construirea în locul prispelor a unor foișoare, loggii sau verande cu arcade false monotri, sau multilobate pe stîlpi din tuburi de canalizare poate fi considerată ca principală preocupare « novatoare ».

Prin transformarea « uliței » satului în șosea națională sau județeană, cu important trafic de tranzit, se anulează în realitate funcțiunea de loc de odihnă și lucru în aer liber pe care o avea vechea prispă. Degenerînd într-o sală cu geamlîc sau o simplă intrare acoperită, prispa suportă deocamdată o agonie ce se traduce în confuzii de forme lipsite de armonie și logică funcțională.

Apariția soclurilor prin înălțarea caselor de la nivelul solului chiar și la șes, oferă un alt teren de căutări și experiențe inedite: bosagii curioase, imitații de piatră în policromie de ulei și altele.

Deosebit de frecventă se vădește fobia față de pereții albi cu cîmpuri simple și goluri fără ancadrament. Pereții încep să fie colorați și îmbrăcați în tencuieli costisitoare cu incrustații de oglinzi sau cu relief în solzi, șah, romburi și imitații de broderii. Albul varului este înlocuit cu culori stridente sau terne de apă sau ulei, frecvența cea mai mare căpătînd-o albastrul petrol sau griul cimentului. Pereții prispelor sînt din ce în ce mai des zugrăviți cu rola. Este vorba, după mărturisirea unor meșteri chestionați, de găsirea unor metode de păstrare îndelungată a «curățeniei» pereților. Menționăm ca exemple de stridență coloristică locuințele noi din comunele Brăniștari și Budeni — județul Ilfov.

Ancadramentele ferestrelor capătă modelaturi bizare din colonete filiforme torsionate și prevăzute cu capiteluri miniaturale sau din diferite alte muluri dispuse în striuri complicate și neconstructive.

Această sbuciumată căutare de forme și expresii noi culminează în structura acoperișurilor frămîntate într-o multitudine de coame și dolii, cu streașina dispusă la diferite înălțimi fără nici o justificare constructivă.

De remarcat că toate aceste inovații reprezintă deocamdată sensul dominant al căutărilor plastice în arhitectura meșteșugărească, ele anulînd din ce în ce mai mult deosebirile tradiționale dintre zonele geografice și istorice ale țării noastre sau chiar dintre țara noastră și cele vecine.

Astfel, în comuna Joseni (județul Mureș), deși locuințele individuale sînt realizate din lemn ca și în secolul trecut, pereții exteriori sînt tencuiți, zugrăviți și modelați după procedeele amintite, identice cu cele întîlnite în jurul Bucureștiului sau Craiovei. De asemenea, în unele sate și comune de pe litoralul bulgar (Kicevo, Bjaia, Obzor) se poate constata internaționalismul acestor tendințe.

★

Încercările de imitare a plasticii arhitecturii culte contemporane, frecvente mai ales la periferia orașelor și în satele de pe șoselele foarte circulate, au fost de asemenea sortite eșecului pînă în prezent.

În lipsă de discernămînt, meșterii populari au noțiuni false despre modernism, cum ar fi necesitatea renunțării la șarpantă; adoptarea terasei fiind dificilă la nivelul și mijloacele lor de execuție, se recurge la acoperirea într-o singură pantă mascată în atice, realizate lateral în trepte. Se obțin astfel volume meschine și învelitori prost rezolvate, pe care ploaia le degradează cu rapiditate.

De multe ori inspirația după arhitectura cultă își găsește originea în construcțiile de stat ridicate în satele și comunele țării după proiecte tip nepotrivite locului, sau în interpretări neinspirate ale acestor proiecte. Astfel, pasiunea pentru tencuieli exterioare din ciment stropit își găsește explicația în multitudinea de școli, magazine sătești sau cămine culturale realizate cu o asemenea îmbrăcăminte tristă.

În Dobrogea se întîlnesc locuințe individuale cu un fronton curios deasupra intrării.

SINTEZĂ

Urmare a observațiilor făcute pînă acum, ni se pare că se pot sintetiza unele idei, ce s-ar cere verificate prin lărgirea ariei de investigație la un număr mai mare de sate și regiuni ale țării.

Astfel:

1. Arhitectura meșteșugărească a locuințelor individuale de la orașe și sate constituie încă pentru țara noastră dominanta cadrului arhitectural, prin volumul, numărul și suprafețele de teren ocupate. Ea reprezintă astfel o trăsătură specifică importantă a arhitecturii clădirilor de locuit din țara noastră în general, impunîndu-se unei cercetări de detaliu.

2. Transformările funcționale pe care le suferă arhitectura meșteșugărească în perioada contemporană reprezintă o etapă în tendința spontană de urbanizare a locuinței individuale, caracterizată prin schimbări structurale. *Din punct de vedere constructiv, calitatea și durabilitatea locuințelor sînt în progres. Din punct de vedere funcțional, aceste schimbări vădesc încă o înțelegere confuză a confortului modern,* ceea ce duce uneori la rezolvări funcționale inferioare soluțiilor tradiționale. *Noile rezolvări nu țin seamă suficient de dimensiunile și compoziția familiei.*

3. Caracterul plastic al arhitecturii meșteșugărești contemporane ilustrează de asemenea încercările de adaptare la noile tendințe de organizare a vieții materiale și spirituale, realizările de pînă în prezent constituind însă un regres față de arhitectura tradițională. Consecințele confuziilor de ordin plastic sînt însă inferioare și subordonate consecințelor pe care le au neînțelegerile de ordin funcțional.

4. Procesul de transformare a arhitecturii meșteșugărești este general, fiind prezent și aproximativ identic, ca tendințe, în toate regiunile istorice și geografice ale țării, ale căror deosebiri sînt treptat estompate. Procesul se diminuează pe măsură ce crește distanța localităților rurale de cele urbane.

5. Consecințele economice ale transformărilor amintite, prin amploarea masei construcțiilor realizate, devin deosebit de importante pentru economia națională. *Ele se traduc în suprafețe de teren funciar, cantități de materiale de construcție și forță de muncă utilizate necorespunzător.*

6. Tendințele de urbanizare constatate ca determinante în transformările pe care le suferă arhitectura meșteșugărească duc pe realizatorii acesteia la încercări perseverente de inspirație din arhitectura cultă. Empirismul și lipsa unui control al acestor încercări justifică în mare măsură limitarea lor la nivelul experienței negative a arhitecturii periferiei de tip vechi a orașelor noastre.

7. Raportul *dintre arhitectura populară actuală și arhitectura cultă contemporană dezvăluie un curios fenomen de încrucișare de intenții.* În timp ce în arhitectura cultă se definesc teoretic (obiectiv sau subiectiv) unele intenții de inspirație din arhitectura populară, aceasta din urmă părăsește, din contra, izvoarele tradiționale, pentru a căuta să se identifice cu arhitectura contemporană.

CONCLUZII PARȚIALE

Fără îndoială că toate observațiile pe care ne-am străduit să le formulăm și să le justificăm impun formularea în continuare a unei atitudini. Complexitatea fenomenului, implicațiile sale economice, sociologice, psihologice chiar, fac însă deosebit de dificilă adoptarea rapidă a unei poziții realiste.

Credem totuși că importanța fenomenului semnalat impune o cercetare organizată, care să aibă drept scop depistarea în profunzime a cauzelor fenomenului și implicit adoptarea unor metode de acționare conștientă în direcția înlăturării acelor efecte considerate negative.

Fără a ridica pretenția unei definitive diagnosticări, credem că decalajul dintre nivelul vieții materiale contemporane a populației și nivelul ei cultural poate fi o pistă necesar a fi cercetată.

Completarea învățămîntului elementar cu cunoștințe asupra modului de viață impus de civilizația contemporană, precum și înființarea unor școli profesionale destinate să pregătească meșteri calificați în realizarea național-contemporană a locuințelor, ar putea fi considerate ca măsuri eficiente.

Revoluția pe care viața materială a înregistrat-o și o înregistrează în continuare impune o revoluție identică a spiritului, ce nu poate fi realizată eficient decît pe căi la fel de revoluționare ca și cele intervenite în viața materială.

Arh. Gheorghe Săsărman

Istoria arhitecturii sau copilăria unei științe

Ultimul secol de arhitectură a fost nu o dată dominat de încercarea manifestă de a scoate definitiv practica proiectării de sub pretinsa tiranie a trecutului, de a o îndrepta ireversibil către viitorime. Fie că se numeau «Art Nouveau» sau «Sezession», fie «Futurism» sau «Neoplasticism», orientările de inspirație anti-istorică au sfîrșit prin a deveni ele însele...istorice. În treacăt fie spus, acest paradox plin de învățăminte demonstrează — oare pentru a cîta oară? — deșertăciunea și lipsa de modestie a tendinței de a te sustrage timpului și dialecticii evoluției. Mai puțin orgolioși, asumîndu-și riscul de a fi anatemizați, disprețuiți sau ignorați, de a fi etichetați drept șoareci de bibliotecă, retrograzi ori fanatici ai ruinelor, destui profesioniști și oameni de cultură s-au dăruit cu pasiune cercetării migăloase a vestigiilor unor civilizații apuse, însuflețiți de crezul utilității imanente a unei asemenea strădanii. Într-adevăr, niciodată practica proiectării nu se va putea lipsi de suportul ei teoretic și niciodată teoria arhitecturii nu va rezista confruntării cu practica decît ridicată pe temelia trainică a istoriei. Iată de ce istoria arhitecturii rămîne — cu toate transformările profunde operate în ultimul veac — o călăuză de neînlocuit a profesiunii noastre, o modalitate unică de apropriere și sublimare a unei experiențe milenare. Patriarhii arhitecturii moderne — Wright, Le Corbusier, Gropius, Mies van der Rohe — au intuit acest adevăr și nu și-au îngăduit să împingă critica dincolo de negarea necesară a academismului. Ei înșiși s-au format la școala istoriei; se știe, de pildă, că studiile de arhitectură ale celui care avea să fie Le Corbusier s-au desfășurat, în principal, de-a lungul unor călătorii printre monumente aureolate de trecerea secolelor.

Dacă necesitatea și utilitatea istoriei arhitecturii par astăzi destul de ușor de demonstrat, nu-i mai puțin adevărat că nu orice mod de a o trata ne satisface; combătînd pretenția găunoasă că arhitectura contemporaneității s-ar putea naște din nimic, ca o miraculoasă secreție a unor talente pătrunse de revelația misiunii lor, trebuie să ne opunem în egală măsură oricărei denaturări a sensului real al istoriei, oricărei absolutizări sau fetișizări a ei, viziunilor simpliste și vulgarizatoare. Or, o asemenea atitudine are sorți de reușită numai în măsura în care istoria arhitecturii dobîndește statutul unei științe. Așadar, prima întrebare la care trebuie să răspundem se referă la ceea ce este, în fapt, la ora actuală, această disciplină de un mare interes teoretic și căreia practica îi pretinde incomparabil mai mult decît niște rețete...

RĂTĂCIRI TRECĂTOARE

Ce se înțelege prin istoria arhitecturii? Dintr-un punct de vedere strict obiectiv, este vorba chiar de fenomenul dezvoltării, de-a lungul deceniilor și veacurilor, a arhitecturii. Acest fenomen nu este însă dat în mod nemijlocit, el devine un fapt al cunoașterii numai dacă este reflectat de conștiință. Istoria arhitecturii este deci oglindirea în conștiința societății a drumului străbătut de această activitate a omului, de la primele sale manifestări și pînă în zilele noastre. Mai mult: istoria științifică a arhitecturii nu se poate limita la treapta reflectării pasive. Ea își propune dezvăluirea legilor, a legăturilor cauzale și a conexiunilor care guvernează fenomenul considerat. Fac aceste precizări deoarece, în răspunsul pe care îl voi da la întrebarea formulată mai sus, intenționez să pornesc tocmai de la nivelul exigențelor corespunzător unei trepte științifice.

Meritul principal a cărui recunoaștere o datorăm istoriei arhitecturii, așa cum se înfățișează ea astăzi, este acumularea unui volum impresionant de cunoștințe detaliate și de sinteze parțiale asupra unei evoluții întinse pe o durată de cîteva mii de ani. Este și motivul pentru care ne îngăduim afirmarea dezvoltării obiective a arhitecturii în sfera conștiinței sociale. Desigur, cunoașterea absolută a acestui fenomen e departe de a fi realizată și, de altfel, ea reprezintă o limită. Mai există încă în teritoriul uriaș al istoriei arhitecturii destule spații nedesțelenite ori foarte firav cultivate și chiar perimetrele cele mai bătătorite păstrează încă taine. Dar se poate socoti că cercetarea a atins de pe acum acel stadiu al acumulării de date care permite conturarea unei viziuni de ansamblu. În același timp, opulența materialului documentar constituie un handicap serios pentru orice tentativă de a opera sinteze. Viziunea de ansamblu — ale cărei premize sînt, după cum spuneam, împlinite — solicită un efort de organizare, de abstragere, de o intensitate apreciabilă. Există nu puține încercări de interpretare, de descifrare a legilor generale ale istoriei arhitecturii, fapt semnificativ și demn de a fi remarcat. Cu toate acestea, judecînd după informațiile de care dispunem, nici una dintre încercările semnalate nu a mers la țintă, nu a dobîndit recunoașterea valorii de act științific. Ce le lipsește pentru o asemenea confirmare?

Majoritatea manifestărilor din acest vast domeniu de investigare păcătuiesc prin descriptivism. Numeroase tratate care poartă titlul

pretenţios de « istorie a arhitecturii » nu sînt, de cele mai multe ori, decît simple culegeri de fişe minuţios întocmite, asupra unor monumente sau creatori de arhitectură, clasificate pe criterii geografice şi cronologice, grupate după anumite similitudini. Or, este evident că o asemenea înşiruire — în care detalii nesemnificative stau alături de fapte esenţiale, într-o ordonare lipsită de orice criterii de conţinut — nu poate depăşi empirismul primitiv. Ar fi lipsit de sens să pretindem unei asemenea « istorii » să ne iniţieze în descifrarea legilor evoluţiei în arhitectură, a particularităţilor fenomenului istoric.

Caracterul preştiinţific al acestor compilări este ilustrat cu prisosinţă de utilizarea arbitrară a unei terminologii împrumutate, nesistematizate şi adeseori inexplicabile. Foarte rar se consideră necesar să se definească, mai întîi de toate, însăşi categoria de arhitectură; poate că autorii consideră semnificaţia ei de la sine înţeleasă şi din nenorocire tocmai aici îşi au obîrşia cele mai grave erori. Apoi, cine ne poate spune cu precizie care e diferenţa dintre asemenea noţiuni cum ar fi stil, şcoală, curent, grupare, tendinţă, mişcare, perioadă sau orientare? Cînd a apărut şi încotro se îndreaptă arhitectura? De ce după romanic urmează goticul, iar după gotic — renaşterea? Cum se explică « seismele » profunde înregistrate în arhitectura ultimului veac? Şi, dincolo de aceste prăbuşiri şi apariţii spectaculoase, ce au comun arhitectura clasică şi cea modernă, unde se află articulaţia lor logică? Iată că, de la terminologie, am trecut, pe neobservate aproape, la conexiuni, la legăturile cauzale. Din acest punct de vedere, se constată nu o dată că istoricii atribuie evoluţiei arhitecturii, în mod unilateral, cauze exterioare, care explică foarte multe, cu excepţia fenomenului în sine. Fără să nege importanţa acestora în contextul conexiunii universale, dialectica materialistă afirmă primatul cauzelor interne ale mişcării; or, tocmai cauzele interne ale dezvoltării arhitecturii — lupta contrariilor, negaţia dialectică, acumularea cantitativă şi saltul, schimbarea măsurii şi a calităţii — rămîn nedesluşite, inexplicitate, necunoscute.

În locul unei analize ştiinţifice, istoria arhitecturii ne mai oferă încă mostre de gîndire statică, necreatoare. Preluînd în mod mecanic, simplist, concluziile istoriei generale, autorii unor tratate voluminoase încearcă să ne convingă că schimbările sociale sau economice declanşează printr-un soi de automatism progresele tuturor activităţilor umane, inclusiv ale arhitecturii. Desigur, în ansamblu, cursul ascendent al societăţii coincide cu direcţia progresului tehnic, cultural şi artistic. Însă o asemenea « metodă » — evident simplificatoare — nu va putea decide niciodată dacă arhitectura revoluţiei franceze este mai valoroasă decît aceea din timpul Regelui-Soare şi, în general, nu va putea stabili criterii de valoare. În treacăt fie spus, în destule ocazii vechimea unui monument este prezentată drept element major al valorii arhitecturale! Nu se poate nega faptul că efortul societăţii de a conserva o construcţie de-a lungul secolelor poate fi o probă implicită a valorii sale, o recunoaştere *de fapt* a acesteia. În cel mai bun caz, vechimea poate constitui astfel o consecinţă a valorii şi nu o sursă a ei (precizez că nu mă refer aici la valoarea documentară, istorică, ci la cea *arhitecturală*, pe care cea dintîi ar putea, eventual, s-o accentueze, dar nu s-o înlocuiască).

O ercare larg răspîndită în paginile tratatelor de istorie o constituie reducerea arhitecturii la existenţa sa ca artă. Desigur, componenta artistică a fenomenului complex al arhitecturii are o mare însemnătate, dar nu există nici un temei ca ea să fie absolutizată. Confuzia începe să capete explicaţii dacă ţinem seama că numeroşi cercetători din acest domeniu sînt lipsiţi de formaţia de arhitect — atît de necesară pentru sesizarea ansamblului de probleme pe care istoria arhitecturii le ridică — şi provin din rîndul istoricilor de artă, al oamenilor de cultură, al filozofilor. O altă sursă a acestui gen de eroare o oferă chiar evoluţia în timp a obiectelor de arhitectură: în cazul cel mai general, utilitatea lor primară dispare, pe cînd expresivitatea supravieţuieşte secolelor şi adeseori căderea în ruină a unui monument nu face decît s-o exalte. Dar istoria arhitecturii nu se referă numai la starea actuală, *finală*, a unor edificii, ci la *întreaga* lor evoluţie şi, cu precădere, la starea lor *iniţială*. Tot aşa, istoria generală nu este o descriere a unor documente, ci o încercare de reconstituire a evenimentelor care le-au dat naştere, de descifrare a legităţii care a guvernat epocile de mult apuse. Considerarea unilaterală, numai ca artă, a arhitecturii naşte, la rîndul ei, o a doua confuzie: schimbările sînt puse pe seama influenţelor şi împrumuturilor stilistice, ceea ce repetă pe un alt plan greşeala de a atribui cauze exclusiv exterioare unor fenomene istorice. De altfel, « teoria » influenţelor bîntuie şi la capitolul tehnicilor de construcţie . . .

Una dintre consecinţele denaturărilor estetizante ale istoriei arhitecturii are o acţiune greu de remediat asupra selectării materialului documentar; istoria arhitecturii este înlocuită cu un ghid al monumentelor, lăsîndu-se de o parte toate alcătuirile spaţiale care nu concordă unei anumite ţinute reprezentative. O asemenea îngustare a sferei de investigaţie face şi mai greu de descifrat elementul necesar, legic, al evoluţiei şi îndepărtează pe cercetător de esenţa arhitecturii, care rezidă în sinteza dintre componentele sale ştiinţifice, tehnice, artistice şi informaţionale. Deformări asemănătoare — care păcătuiesc prin simplism ori unilateralitate — iscă şi limitarea obiectului de investigare la clădiri, adică la un anumit nivel de complexitate al arhitecturii, ori absenţa interesului pentru corelarea cu alte manifestări ale activităţii de organizare a spaţiului fizic.

Ce-i drept, multe dintre erorile istoriei arhitecturii îşi au rădăcina în limite obiective. Arătam mai la început că una dintre aceste limite o constituie vastitatea materialului documentar, a însuşi obiectului acestei discipline, ceea ce sporeşte dificultăţile inerente ale cercetării. În al doilea rînd, distrugerile — datorate fie unor catastrofe (cutremure, inundaţii, incendii, erupţii vulcanice, războaie), fie unei lente uzuri fizice şi morale, şi remodelării necesare — sînt tot atîtea cerneri fortuite, care nu totdeauna coincid criteriilor pe care o selecţie ştiinţifică le-ar fi aplicat. Aşadar, obiectul *real* al istoriei arhitecturii este în mod arbitrar îngustat, iar puţinele mărturii ale structurilor dispărute sînt cu greu şi numai parţial completate prin migala arheologilor. În fine, aş reaminti o teză mai veche a subsemnatului, cu privire la dificultatea sporită a oricăror întreprinderi de ordin teoretic în sfera arhitecturii, în virtutea faptului că practica însăşi implică sinteza, viziunea de ansamblu. Or, teoria — şi, desigur, istoria — presupune, în arhitectură, o sinteză aplicată sintezei. Un asemenea efort pare să nu fi tentat prea mult marile personalităţi ale arhitecturii, care au preferat să se dedice creaţiei.

PROPUNERE PENTRU UN EXAMEN AL MATURITĂŢII

Dacă am încercat să schiţez pînă aici trăsăturile vîrstei adolescentine, preştiinţifice, a istoriei arhitecturii, este deoarece consider că, în prezent, datele acumulate de cunoaşterea omenească justifică şi cer să fie înfruntată şi în acest domeniu bariera ştiinţei. Istoria arhitecturii se află în pragul unui necesar examen de maturitate: fie că va reuşi să-şi justifice utilitatea, şi atunci îşi va recîştiga poziţia (serios şubrezită în ultima vreme) de instrument preţios şi de neînlocuit al practicii profesionale, fie că îşi va pecetlui căderea în desuetudine, prelungind pentru cine ştie cîtă vreme o copilărie de pe acum întîrziată. Spre profitul meseriei noastre, cred în prima variantă, în promovarea cu succes a istoriei arhitecturii printre ştiinţele consacrate. Mi-aş îngădui ca, în cele ce urmează, să anticipez cîteva trăsături esenţiale ale acestei posibile ştiinţe.

OBIECTUL ISTORIEI ARHITECTURII. Pentru acei cititori care au avut amabilitatea să urmărească precedentele mele articole din paginile revistei « Arhitectura » va fi destul de uşor de înţeles de ce am să încep cu precizarea că obiectul istoriei arhitecturii aparţine unei sfere mai ample, şi anume aceleia a obiectului organizării spaţiului (fizic). Din capul locului deci, istoria arhitecturii nu poate fi în mod ştiinţific

Ceramică dacică de lut, provenind de la Poiana pe Siret și de la Sighișoara

În prima etapă fundamentală a istoriei arhitecturii — infrarhitectura — organizarea spațiului se desfășoară la nivelul unor obiecte simple: unelte, vase, arme. Se poate urmări, atît în cazul vaselor, cît și în cazul coifului, complexitatea funcțiunii soluționate. Alături de utilitatea evidentă, expresivitatea este și ea prezentă, cu efecte de un durabil succes.

Coiful de stil scitic, de aur, din sec. V—IV î.e.n., găsit la Poiana Coțofenești

concepută decît ca o ramură a istoriei organizării spațiului și în strînsă împletire cu ramurile-surori. Reamintesc că arhitectura reprezintă specia nodală, nucleul organizării spațiului, și că celelalte specii — construcția, utopia, arta plastică și paraarhitectura — sînt definite în raport cu ea, definind-o la rîndul lor. Evoluția în timp a ramurilor organizării spațiului reprezintă o strînsă împletire, o continuă intercondiționare reciprocă; legile istoriei arhitecturii nu pot fi descifrate decît în contextul general al acestei evoluții.

Cu un alt prilej [1], am construit un model logic al arhitecturii. Reprezentarea lui geometrică s-a dovedit a fi un cub, pe care îl numisem « cubul arhitecturii ». Istoria arhitecturii nu poate face abstracție de complexitatea conexiunilor pe care « cubul arhitecturii » le materializează. Astfel, dacă tratarea arhitecturii ca ramură a organizării spațiului ține seama de orientarea principală, de axa verticală (arhitecturală) a modelului, nu pot fi trecute cu vederea nici filiațiile ecologice (axa societate-ambianță) și nici cele cosmice, filozofice (axa materie-conștiință) ale fenomenului considerat. Astfel, raportarea la istoria generală a societății ca și la aceea a culturii, a cunoașterii omenești nu este lipsită de temei. Dar semnificațiile unor asemenea raportări trebuie corelate și subordonate preocupării pentru axa funcțional-spațială, a organizării spațiului. Obiectul istoriei arhitecturii se află situat la întretăierea celor trei axe; este necesar să se țină însă seama de neomogenitatea modelului, de caracterul dominant — pentru arhitectură — al axei verticale a « cubului ».

ETAPELE FUNDAMENTALE ALE ISTORIEI ARHITECTURII

Organizarea spațiului a urmat un continuu curs ascendent, de la elementar la complex, de la confecționarea obiectului celui mai simplu la acțiunile desfășurate la scara planetei. În limitele organizării spațiului, arhitectura își definește prezența — așa cum arătam și în alte rînduri — prin satisfacerea simultană a celor patru funcțiuni fundamentale: utilitatea, constructivitatea, expresivitatea și informativitatea. Împlinirea acestui deziderat — definitoriu pentru calitatea de arhitectură a unui spațiu organizat dat — poate fi urmărită de-a lungul istoriei, din cele mai vechi timpuri, de pe treapta elementară a organizării spațiului. Circumscriind istoria arhitecturii unei asemenea viziuni de cea mai mare generalitate, vom putea identifica drept etape fundamentale ale ei stadiile de dezvoltare în complexitate a organizării spațiului arhitectural, stadii dominate — după cum voi arăta — de cîte una dintre cele patru trepte succesive, distincte, ale arhitecturii. Reamintesc [2] că aceste trepte sînt următoarele: *infraumană* (numită de mine mai întîi « subumană », termen înlocuit cu cel de față pentru a evita o anumită confuzie) sau a elementelor; *echiumană* sau a clădirilor; *supraumană* sau a localităților; *megaumană* sau a teritoriului. Aș mai preciza că obiectele corespunzînd treptelor succesive de complexitate există, la un moment dat, simultan; dar ele n-au apărut, istoricește vorbind, simultan, ci în anumite etape de dezvoltare a arhitecturii, respectiv a organizării spațiului.

Prima etapă fundamentală din istoria arhitecturii este dominată de treapta infraumană a acesteia și corespunde, în linii mari, orînduirii primitive. Într-adevăr, în această epocă, organizarea spațiului se limita la confecționarea uneltelor și armelor, a obiectelor de cult sau a podoabelor. Chiar dacă apar reprezentantele unei trepte de complexitate

[1] Vezi articolul « Modelul logic al arhitecturii » în nr. 5/1970 al revistei « Arhitectura ».

[2] Vezi și articolul « Delimitări în arhitectură » în nr. 2/970 al revistei « Arhitectura ».

superioare a organizării spațiului — colibele, bordeiele sau chiar grupările de colibe, potecile și semnele de orientare în teritoriu — ele nu ating decît întîmplător calitatea de arhitectură. În sfîrșit, funcțiunea expresivă, reprezentativă, a arhitecturii se consumă la nivelul elementelor, al obiectelor simple, care își însoțesc adeseori utilitatea de o elevată valoare artistică.

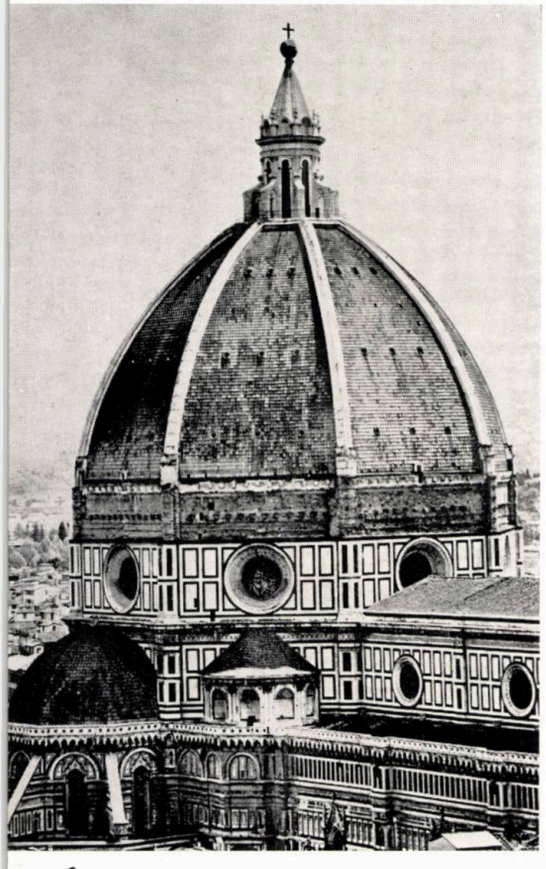
Începuturile orînduirii sclavagiste coincid cu trecerea la o a doua etapă fundamentală, dominată de treapta echiumană a arhitecturii, de clădire. Clădirile sînt entitățile reprezentative ale acestei etape din istoria arhitecturii, ele concentrează preocupările pentru expresivitate. Clădirea — fie că e vorba de piramidă, templu sau palat, fie de catedrală sau castel — este reprezentanta favorizată a arhitecturii, ea este în centrul atenției. De altfel, tocmai din această vreme datează termenul de arhitectură, ceea ce atestă profesionalizarea acestei activități și explică totodată faptul că, în mod obișnuit, semnificația termenului este limitată la nivelul clădirii. De aici și regula destul de răspîndită de a începe istoria arhitecturii doar cu cea de a doua etapă fundamentală a sa. Pe parcursul acesteia se dezvoltă — ca și în cazul celei dintîi — reprezen-

Parthenonul

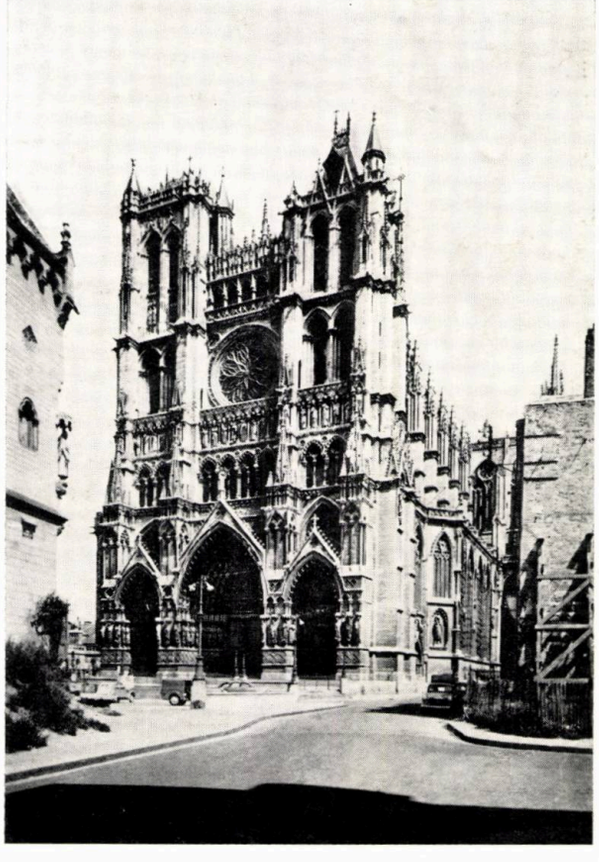
Monumente reprezentative pentru etapa echiarhitecturii; *nivelul caracteristic al organizării spațiului este acela al clădirii. În cazul fiecăruia dintre cele trei edificii — toate de cult (programul religios se numără printre cele dominante în această etapă) — valorile expresive, artistice sînt convingătoare. Deși pe alocuri contestată — templul clasic grec, de pildă, este socotit de unii autori drept obiect de sculptură — latura utilitară a funcțiunii arhitecturale a acestor monumente nu poate fi în nici un caz ignorată. Chiar o sumară examinare a planurilor respective va convinge imediat pe specialist că la obîrșia trasării lor se află utilitatea.*

Etapa suprarhitecturii *nu a atins încă stadiul maturității. Acesta este motivul pentru care am fost silit să recurg, pentru exemplificare, la o imagine fantezistă, anticipativă și care, după toate probabilitățile, la vremea respectivă va părea stîngace, naivă. Deocamdată, ea — ca și altele din aceeași familie a utopiilor contemporane — ne ajută să ne reprezentăm orașul spațial ca pe o structură organică, deplin arhitecturizată.*

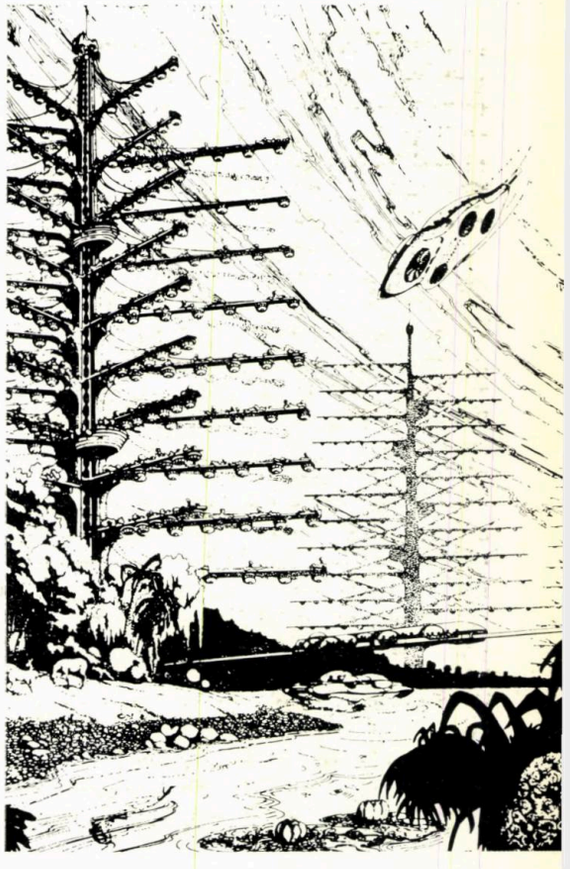
Cupola bisericii Santa Maria del Fiore din Florența,construită de Brunelleschi



Catedrala din Amiens



Dendratom *(« Orașul este un crbore... » Massimo Maria Cotti, Torino).*



tantele treptelor următoare de complexitate (localitățile, mai cu seamă orașele, căile de comunicație); omul capătă cunoștințe temeinice despre dimensiunile reale ale globului terestru.

Generalizarea rapidă a modului de producție capitalist, revoluția industrială și procesul accentuat de urbanizare marchează, în a doua jumătate a secolului trecut, trecerea la cea de a treia etapă fundamentală a istoriei arhitecturii, corespunzătoare treptei supraumane a organizării spațiului, aceea a localităților. Urbanismul se naște în această perioadă, iar în secolul XX devine o disciplină de sine stătătoare. Alături de utilitate, începe să fie cultivată funcțiunea expresivă a orașelor. Trecerea la o a treia etapă istorică explică amploarea și profunzimea schimbărilor pe care arhitectura modernă le operează la toate nivelurile; apariția ei echivalează cu un salt calitativ, cu o revoluție, și nu poate fi comparată cu nici una din aparițiile « stilurilor » istorice — romanicul, goticul, renașterea etc. Ea a părut cu atît mai inexplicabilă, cu atît mai asemănătoare unei rupturi, cu cît părea fără precedent. Într-adevăr, pe lîngă faptul că trecerea — similară — între prima și cea de a doua etapă nici măcar nu era sesizată ca făcînd parte din istoria arhitecturii, ea se săvîrșise de-a lungul cîtorva secole sau chiar milenii, pe neobservate, în vreme ce trecerea de la a doua la a treia nu a depășit vîrsta unei generații.

În prezent, cea de a treia etapă fundamentală se îndreaptă spre apogeul ei, care va fi caracterizat, după toate probabilitățile, prin aceea că orașul va deveni o entitate spațială, o structură tridimensională unică. Este evident că o asemenea evoluție va consacra primatul orașului în sfera expresivității, caracterul reprezentativ al structurii de ansamblu, arhitecturizarea sa deplină. Este exact ceea ce prevăd arhitecții-vizionari, de la Sant'Elia și Le Corbusier, pînă la Wright și Paolo Soleri. Se poate constata că succesiunea etapelor arhitecturii se supune legii generale a accelerării evoluției: dacă întinderea celei dintîi numără zeci de milenii, cea de a doua se scurtează la numai cîteva milenii, iar cea de a treia promite să nu depășească două-trei secole. Ce va urma apoi? Răspunsul la această întrebare ține mai mult de literatura de anticipație decît de știința istoriei. Totuși, cercetînd trecutul și cunoscînd prezentul, se poate presupune că cea de a patra etapă fundamentală a istoriei arhitecturii va fi dominată de treapta megaumană, a organizării spațiului la nivelul teritoriului, mergînd pînă la o arhitectură globală, a planetei. Premisele acestei etape se conturează de pe acum, o dată cu nașterea disciplinei care se cheamă sistematizarea teritoriului.

DIFICULTĂȚI DE TERMINOLOGIE

S-ar putea face o remarcă întemeiată: terminologia pe care autorul acestor rînduri o propune are două mari cusururi: este uneori greoaie și în anumite privințe, prea puțin viabilă. O asemenea obiecție m-a și determinat, de pildă, să înlocuiesc termenul « subuman » cu « infrauman ». Recunosc că terminologia propusă e departe de a fi perfectă. Dar cercetarea m-a obligat să definesc și să numesc noțiuni noi. Tot ce pot face e să desfășor un permanent efort de simplificare, de decantare. Aș propune, de pildă, ca etapele fundamentale ale istoriei arhitecturii — și treptele corespunzătoare existente azi simultan în organizarea spațiului — să fie numite pur și simplu infrarhitectură, echiarhitectură, suprarhitectură și megarhitectură, în vreme ce arhitectura ar desemna fenomenul în ansamblu. Rămîne de înfruntat atunci argumentul neviabilității, reacția — binecunoscută lingviștilor — de respingere de către limbile constituite a termenilor noi, a invențiilor verbale, reacție care în foarte puține cazuri a putut fi înfrîntă. (Aceleași constatări rămîn valabile și pentru anumite categorii inedite ale « cubului arhitecturii », cum sînt informativitatea, configurația, eficiența ș.a.).

O discuție aparte merită cei patru termeni propuși mai sus pentru a denumi cele patru etape și trepte fundamentale ale arhitecturii. După cum am mai afirmat, noțiunea de « arhitectură » a apărut și s-a consacrat în etapa secundă a istoriei, în etapa echiarhitecturii, motiv pentru care, de regulă, ea este întrebuințată într-o accepție limitată, corespunzătoare treptei de complexitate a clădirii, care era dominantă în etapa respectivă. Oare nu este abuzivă extinderea numelui de arhitectură și pentru celelalte trepte de complexitate ale organizării spațiului? Iată o întrebare la care e foarte greu să se dea un răspuns. Căci, deși conținutul oricărei noțiuni — implicit al celei puse în discuție, așa cum de altfel arătam încă în « Caracterul istoric al procesului de definire a arhitecturii » (vezi revista « Arhitectura » nr.1/1969) — evoluează în timp, o asemenea extindere ar putea să pară, totuși, arbitrară. Pe de altă parte, dacă aș admite că tradiția e prea puternică pentru a risca o înfruntare, ar trebui să propun un alt termen pentru definirea sferei largi, rămînînd ca arhitectura să denumească exclusiv nivelul clădirii în organizarea spațiului.

Pe lîngă dificultatea găsirii acestui nou termen general — căruia fie să-i aplic apoi prefixele infra, echi, supra și mega sau altele echivalente, fie renunțînd la prefixe, să inventez cel puțin alți doi termeni (corespondenții infrarhitecturii și megarhitecturii) — pe lîngă riscul cu nimic diminuat al « respingerii » sale de către limbă, țin să precizez că exclusivitatea astfel salvată a încetat de mult să mai existe. Există, în scrierile teoretice ale secolului nostru, suficiente exemple de utilizare a noțiunii de arhitectură într-un sens mai larg decît cel tradițional, atît în direcția elementului, cît și în direcția localității. « *Modul de a concepe orice fel de proiect — al unui scaun, al unei clădiri, al unui întreg oraș sau unui plan regional — trebuie să fie identic în esență* » — scrie Gropius. « *Eu cred că arhitectura viitorului e menită să domine o sferă mult mai cuprinzătoare decît cea de azi* » — afirmă el în alt loc. « *Urbanismul este tot una cu arhitectul* » — proclamă Le Corbusier. « *Arhitectura este voința epocii transpusă în spațiu* » — susține Mies van der Rohe. Forța viziunii de ansamblu promovată de acești pionieri este irezistibilă și se impune: « *Arhitectura reprezintă o unitate organică a întregului spațiu care face obiectul proiectării* » (Ernest J. Kump); « *Arhitectura are de-a face nemijlocit cu spațiul* » (Geoffrey Scott); « *Dependența arhitecturii de urbanism — de fapt identitatea lor — este și mai evidentă în epoca spațială contemporană* » (Bruno Zevi). De altfel, se pare că înșiși grecii, inventatorii termenului de arhitectură, îi atribuiau acesteia o sferă care nu se limita la nivelul clădirii: « *Această artă* — scrie Aristotel despre arhitectură — *este rezultatul unei facultăți de a produce de un anumit gen, iluminată de rațiune* »; **cît despre Platon, el consideră că** « *arhitectura și toate artele manuale* (...) *produc lucruri care nu există decît prin ele și nu erau mai înainte* ».

Așadar, consider că există premise suficiente pentru ca, la întrebarea formulată ceva mai înainte, să răspund: nu, extinderea noțiunii de arhitectură nu este abuzivă. Ea reprezintă o consecință firească a procesului istoric al definirii sale. De fapt, practica a luat-o binișor înaintea disputelor teoretice: arhitecții activează astăzi și în « design », și în urbanism, ca oameni ai viziunii de ansamblu, coordonatori ai echipei complexe de proiectanți. Învățămîntul de arhitectură a urmat și el, în bună măsură, imboldul practicii, pregătind specialiști pentru toate treptele de complexitate ale profesiunii. Rămîne ca teoria să consemneze o realitate constituită. Nădăjduiesc că viitorul va ratifica aceste rînduri; iar atunci cînd conținutul categoriei va fi evoluat în asemenea măsură încît va veni în conflict cu vechiul nume, se va găsi, poate, unul mai potrivt. Deocamdată, cred că termenul de arhitectură este mai convenabil decît o oarecare invenție verbală.

Arh. Mircea Lupu

Pe marginea unei definiții

Am parcurs cu deosebit interes seria de articole ale colegului Gh. Săsărman [1] vizînd: « *ce anume este arhitectura în momentul de față, care este obiectul ei . . .ce trebuie să fie istoria, teoria și critica de arhitectură* » [2]. Obiectiv pe cît de ambițios în dificultatea lui, pe atît de actual și necesar.

Pentru că, așa cum observăm adesea, definirea fenomenului de arhitectură, fie că nu depășește clasicele atribute vitruviene, fie că surprinde aspecte caracteristice dar singulare, fie că eludează de-a dreptul problema. Nu este în intenția rîndurilor de față să repete analiza [3] tipurilor de definire a arhitecturii și a limitelor lor. Considerăm, însă, necesar de a sublinia una dintre concluziile acestei analize și anume aceea a confuziei ce pare a domni în acest domeniu. Fără îndoială că folosirea termenului « *confuzie* » introduce voit o anume notă alarmistă, necesară însă, după părerea noastră, primenirii permanente a ideilor.

Și încă faptul că această stare ar fi caracteristică profesiunii noastre ne îngrijorează mai puțin decît apariția ei la nivelul unor publicații ce-și propun a lămuri esența lucrurilor într-un anume moment istoric. « *Arhitectura este arta de a construi și împodobi edificiile* » (Petit Larousse); « *Arhitectura este știința sau arta de a construi* » (Oxford Concise Dictionary). Înseamnă că aceasta este părerea oamenilor contemporani despre meseria noastră. Părere ce nu reflectă, credem, aproape nimic din mitul nostru intim asupra ARHITECTURII.

Se pune atunci în mod legitim întrebarea: de ce — dacă sîntem atîția cei nemulțumiți, cei ce intuim sensurile unei definiri actuale — de ce nu acționăm?

Răspunsul se pare a fi atît în binecunoscuta « fereală », teamă sau chiar reprobare față de « teorii », dar mai ales în dificultatea reală de a te descurca într-un fenomen de mare complexitate. În aceste condiții, inițiativa lui Gheorghe Săsărman merită adeziunea noastră chiar înainte de a-i aprecia rezultatele.

Parcurgînd o suită logică, autorul ajunge, în finalul celor ce au fost publicate pînă acum, la următoarea definiție a obiectului arhitecturii: « *arhitectura este disciplina de sinteză vizînd unitatea funcțiunii, structurii și formei în spațiul organizat* » [4]

Astfel enunțată, definiția aduce în ansamblu o contribuție remarcabilă la conturarea unui punct de vedere cît mai apropiat de ceea ce reprezintă arhitectura astăzi.

În primul rînd, prin înlocuirea dualității, îndeobște folosită: « *arhitectura este știința și arta . . .* » se elimină unul dintre factorii ce facilitau ambiguitatea. Este un fapt evident că, astăzi, arhitectura este mai mult decît « *știința și arta . . .* ».

Arhitectura este o disciplină de sinteză. Prin acordarea acestui statut, arhitectura își delimitează și precizează natura, înscriindu-se în același timp în rîndul domeniilor ce se afirmă cu vigoare în viața societății contemporane și de perspectivă.

În privința părții a doua a definiției ne permitem să propunem *mai întîi* o inversare sintactică și o înlocuire de termen. Apare astfel mai natural ca, după ce se califică arhitectura ca o disciplină de sinteză, să se răspundă direct la întrebarea: « Ce urmărește arhitectura? ».

« *Arhitectura este o disciplină de sinteză ce urmărește realizarea spațiului organizat, într-o unitate a funcțiunii, structurii și formei* ».

Înlocuirea termenului « *vizînd* » cu « *urmărește realizarea* » este propusă pentru a accentua importanța finalizării în fenomenul de arhitectură.

Odată efectuate aceste mici modificări, care nu afectează în nici un fel sensul inițial al definiției, se pare că aceasta ar fi satisfăcătoare atît sub raport formal, cît și sub cel al amplitudinii, al cuprinderii fenomenului de arhitectură. Dar de-abia din acest moment, fapt ce se petrece adesea în activitatea de cercetare, se ivesc unele îndoieli.

Arhitectura, ca disciplină de sinteză, vizează, urmărește, realizează « *spațiul organizat* ». Face acest lucru într-un anume fel. Dar mai întîi să vedem ce este « *spațiul organizat* »?

În lămuririle ce preced definiția, el este prezentat astfel: « *Prin spațiu organizat înțeleg, în opoziție cu spațiul natural, cosmic, acel mediu artificial produs de om în vederea desfășurării în condiții optime a vieții sale individuale și sociale. Organizarea spațiului, începută la nivelul comunității gentilice, se desfășoară astăzi la scara întregii planete și i-a depășit de pe acum hotarele* » [5].

Dincolo de înțelegerea relației spațiu organizat — mediu natural ca antagonică, fapt ce ar putea nemulțumi pe cei ce sînt pentru integrare, completare, arhitectură organică, sînt afirmate idei de avangardă și în primul rînd expansiunea continuă în suprafață și profunzime a « spațiului organizat ».

Într-adevăr, națiunile își organizează teritoriul, iar anumite rețele sînt corelate la scară mondială. *Organizarea, în sensul de controlare științifică pentru obținerea unui randament maxim*, cîștigă teren. Se conturează în acest fel o « megadisciplină » care, folosind posibilitățile de astăzi și de mîine, va putea « structura » spațiul.

Or, se pare că este vorba tocmai despre « spațiul organizat » din definiția noastră, definiție a ARHITECTURII. O operație de logică simplă ar aduce semnul egalității între arhitectură și « megadisciplină » de mai sus. Oricît ar fi de flatant, oare răspunderea ce ar apăsa în acest fel pe umerii noștri nu ar fi prea mare?

Ni se poate replica că fenomenul, astfel dilatat pînă la a deveni global, este stăpînit, adus în limite apropiate de realitatea zilelor noastre, de partea a doua a definiției. Arhitectura este disciplina de sinteză ce urmărește realizarea spațiului organizat — dar al unui *anume* spa-

(Continuare în pag. 85)

[1] Rev. « Arhitectura » nr. 1/1969, 2/1969, 5/1969, 2/1970.

[2] Arh. Gheorghe Săsărman « Caracterul istoric al procesului de definire a arhitecturii » — Rev. «Arhitectura» nr. 1/1969, pg. 26.

[3] Arh. Gheorghe Săsărman — « O definiție actuală a arhitecturii » — Rev. « Arhitectura » nr. 5/1969, pg. 22.

[4] Arh. Gheorghe Săsărman — « O definiție actuală a arhitecturii » Rev. «Arhitectura» nr. 5/1969, pg. 24.

[5] Arh. Gh. Săsărman, « O definiție actuală a arhitecturii » Rev. «Arhitectura» nr. 5/1969, pg. 25.

Un important ansamblu urbanistic în centrul Varşoviei

După 14 ani de studii, după mai multe concursuri de arhitectură şi sistematizare, partea centrală a Varşoviei este pe punctul de a-şi închega o imagine arhitecturală modernă, în sectorul cel mai important al capitalei poloneze: segmentul din strada Marszalkowska ce formează una din laturile marii pieţe de defilări din faţa Palatului ştiinţei şi culturii.

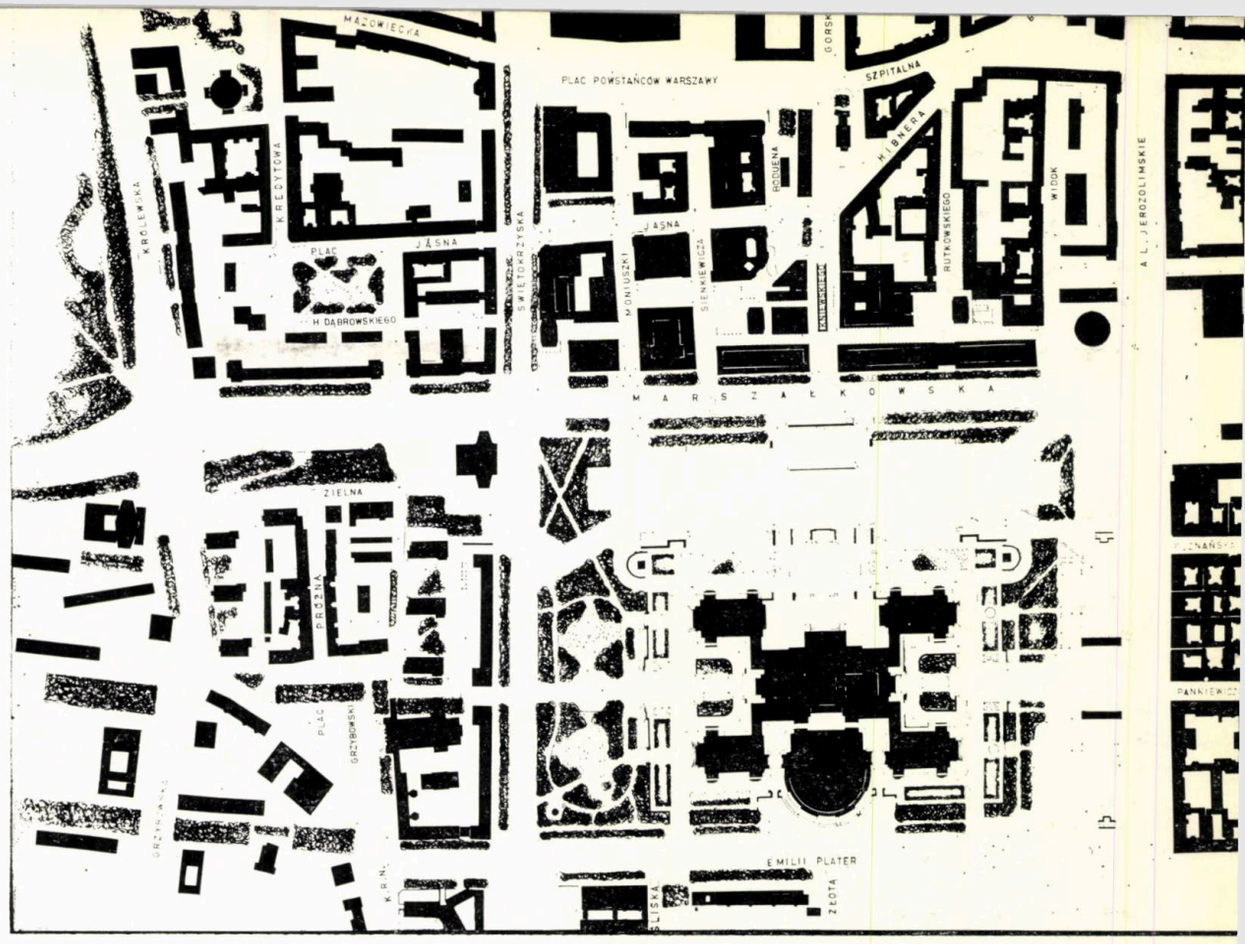
Strada Marszalkowska este principala arteră de comunicaţie a Varşoviei. La sfîrşitul sec. XIX — începutul sec. XX, această stradă a căpătat un puternic caracter comercial, cuprinzînd numeroase magazine şi unităţi de deservire. Complet distrusă în timpul războiului, ea a început a fi reconstruită după 1948, fiind prelungită mult spre nordul oraşului. Aici a fost construită monumentala piaţă a Constituţiei, apoi între anii 1949—50, cartierul de locuinţe MDM şi în sfîrşit, între 1952—55, a fost ridicat, pe latura de vest a străzii, Palatul ştiinţei şi culturii, element determinant în compoziţia spaţială a întregului cartier central şi în zonificarea acestei părţi a oraşului.

Două concursuri au avut loc între 1956—58 pentru rezolvarea laturii de est a străzii Marszalkowska, căreia i s-a rezervat în continuare un caracter comercial şi social-cultural. Un al treilea concurs, organizat în 1959, a izbutit să aducă o soluţie definitivă; prima etapă acestei soluţii — respectiv latura de est a pieţei de defilări — este astăzi realizată, însumînd un volum construit de cca 650 000 m^3.

Colectivul de proiectanţi a fost condus de arhitectul Zbigniew Karpinski, laureat al concursului din 1959, care a trebuit să desfăşoare o activitate complexă şi dificilă pentru coordonarea unui volum de lucrări

Vedere de ansamblu a părţii de est a străzii Marszalkowska

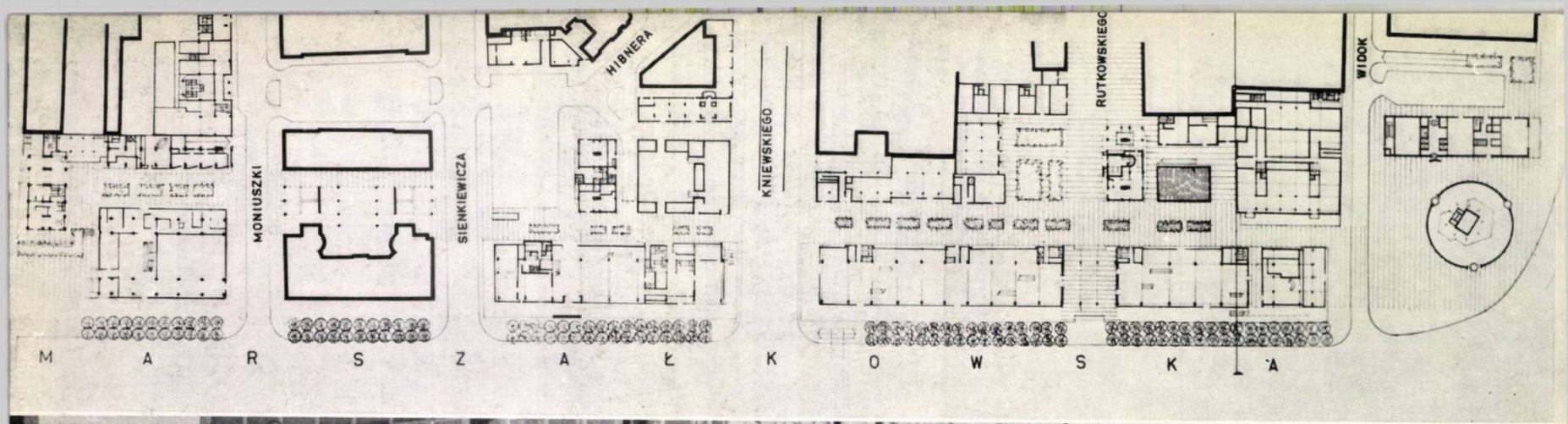
Centrul cultural-social și comercial al Varșoviei.
Plan de perspectivă 1985



atît de important: 275 000 m^3 construiți, reprezentînd magazine, 200 000 m^3 locuințe, 100 000 m^3 lucrări subterane, 75 000 m^3 clădiri administrative.

Suprafața sistematizată cuprinde un teren de 4,5 ha. Rețeaua stradală existentă și construcțiile realizate anterior au determinat forma alungită a terenului (600 m lungime și 60 m lățime) și, ca urmare, o serie de servituți și o rezolvare spațială obligată.

În linii mari, această rezolvare s-a bazat pe principiul creării — paralel cu strada Marszalkowska și la o distanță destul de mică de aceasta (cca 30 m) — a unei străzi interioare pietonale, lărgită cu numeroase


HIBNERA
MONIUSZKI
SIENKIEWICZA
KNIEWSKIEGO
RUTKOWSKIEGO
WIDOK
M A R S Z A Ł K O W S K A

BAR
WARS
Zodiak
MHD
27

1 Planul porțiunii sistematizate, la nivelul parterului
2 Vedere a străzii interioare, spre cafe-bar « Zodiac »
3 Vedere a străzii interioare, în spatele noilor magazine

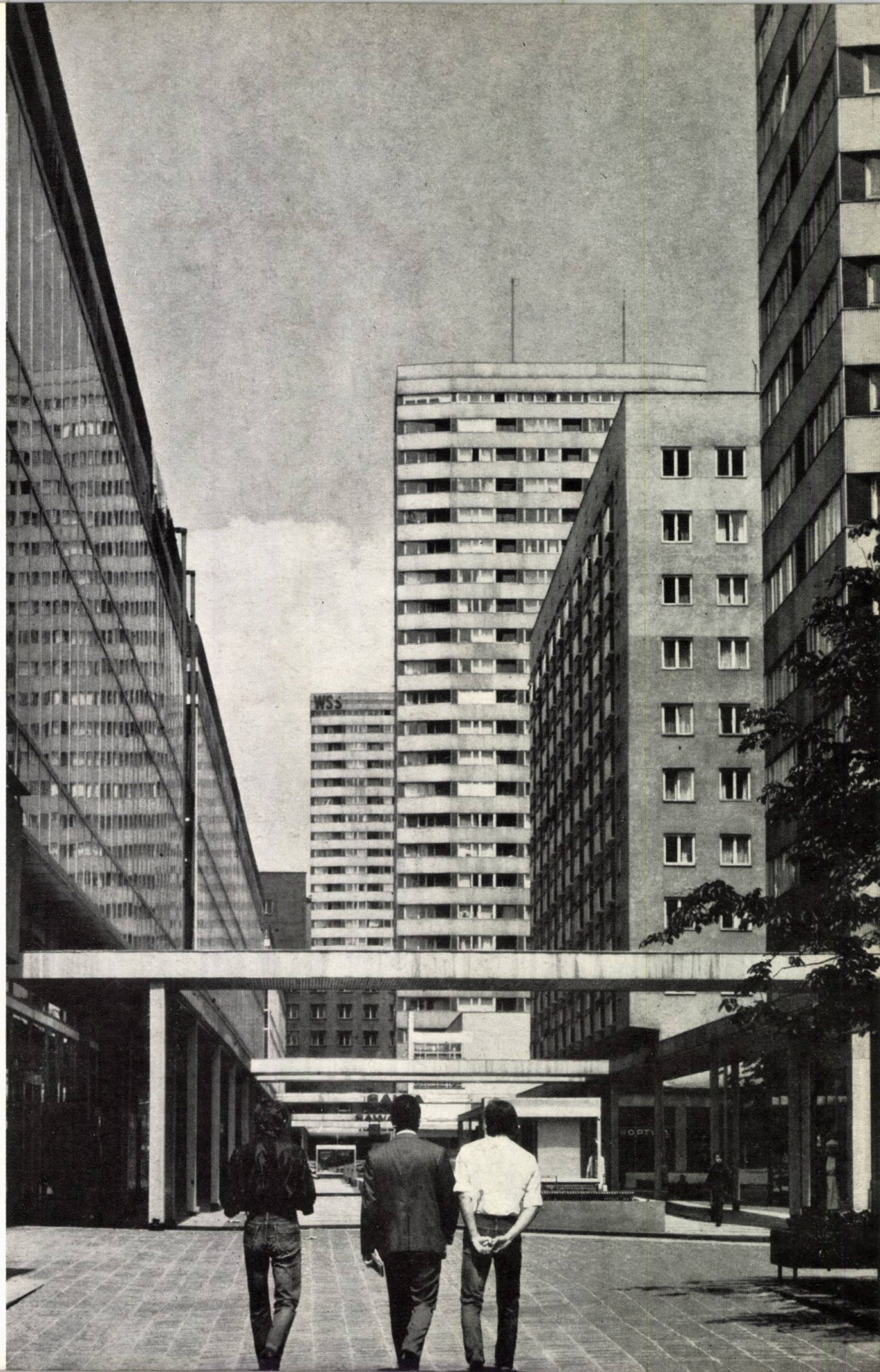
1 | 3
2 |

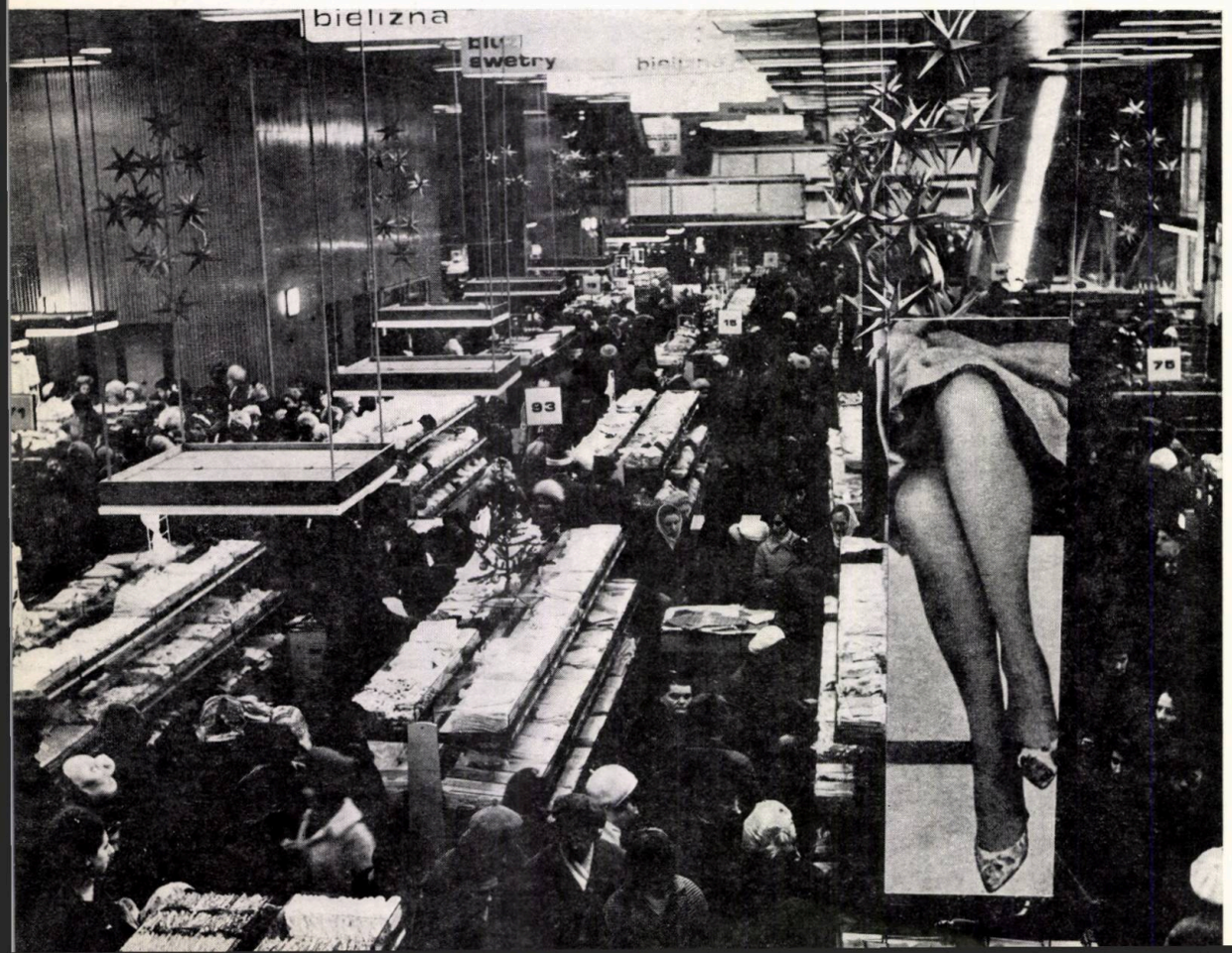
« nișe » și pasaje pe două niveluri, agrementată cu pergole, fîntîni decorative, elemente statuare etc.

Terenul dintre cele două străzi este ocupat în întregime de patru mari magazine universale dispuse pe trei niveluri, pe toată lungimea de 600 m a segmentului din strada Marszalkowska. Trei dintre cele patru magazine sînt complet vitrate, cu tîmplărie de aluminiu profilat; cel de-al patrulea, prin contrast, este complet închis cu elemente prefabricate. Astfel, frontul la strada principală (ca de altfel și la cea interioară) este format din pereți deschiși care leagă interiorul magazinelor de exterior, prezentînd străzii spectacolul viu, multicolor al forfotei cumpărătorilor. Încheind fila continuă a vitrinelor deschise, cel de-al patrulea magazin, opac, formează, dimpotrivă, un punct de atracție, iar prin valoarea sa plastică, un element spațial care închide fila cu un accent puternic.

Șirul de magazine formează un prim plan al frontului spre piață. Al doilea plan este format dintr-o suită de blocuri-turn dispuse perpendicular pe axa străzii Marszalkowska. Avînd 24 de niveluri, aceste blocuri cuprind apartamente mici și garsoniere pentru celibatari și familii fără copii. Un al treilea plan este format din clădiri cu 11 niveluri, paralele cu strada. În total, 1 100 de apartamente și garsoniere (2 000 de camere pentru 3 000 de persoane).

În afara celor patru mari magazine care mărginesc strada interioară, au fost dispuse încă numeroase magazine mici, zece cafeuri, baruri-expres, trei baruri de noapte, un restaurant, un club al tineretului, birouri de voiaj, librării, artizanat, bijuterii, o





sală de concert, un cinema etc., formînd în ansamblu un mare complex social-cultural și de deservire.

Programul mai prevede și realizarea, într-o etapă ulterioară, a cîtorva imobile administrative, din care două cu 38—40 de etaje (14 000 m² de birouri).

Circulația a fost separată prin prevederea aprovizionării magazinelor la nivelul subsolului: o rețea de circulație subterană, sub stradă, permite accesul autocamioanelor direct la depozite, fără a stînjeni circulația pietonilor.

În piața de defilări a fost prevăzut un mare parcaj auto, legat printr-un tunel cu strada principală, și treceri subterane pentru pietoni.

Compoziția spațială va fi completată cu două mari clădiri-turn (130 m înălțime) amplasate la extremitățile pieței, în acest mod realizîndu-se o trecere treptată de la scara marelui Palat al științei și culturii, la scara străzii Marszalkowska.

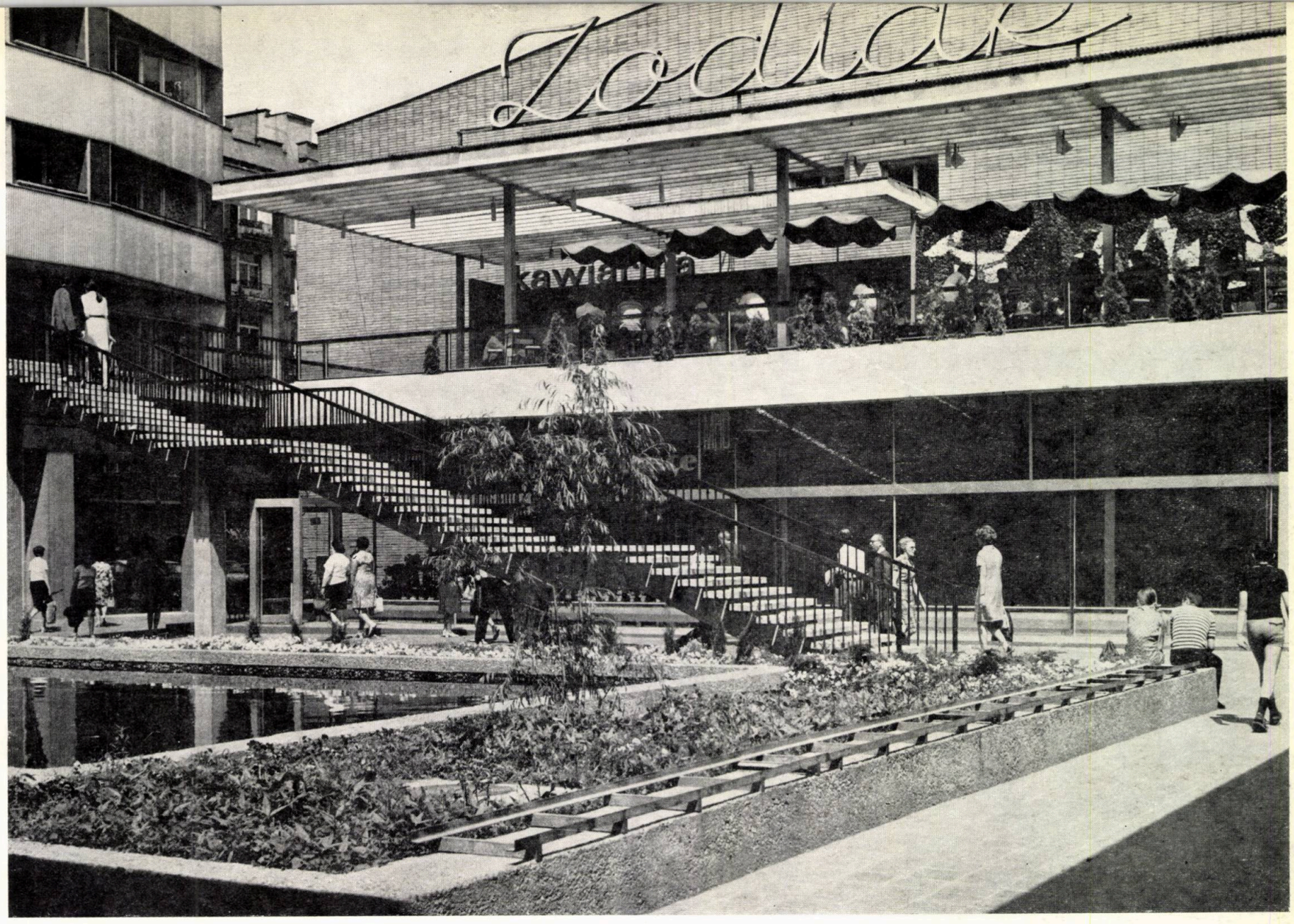
Compoziția a fost gîndită și în funcție de silueta orașului, așa cum va apărea ea de pe malul opus al Vistulei.

Aceste probleme — a scării și a siluetei ansamblului central — au prilejuit ample și aprinse dezbateri pe măsura elaborării soluției definitive de sistematizare. Într-adevăr, scara enormă a Palatului științei și culturii, în raport cu cea a construcțiilor existente în zona înconjurătoare, a reprezentat o dificultate majoră în găsirea unei soluții urbanistice echilibrate.

La aceasta s-au adăugat, bineînțeles, complexele probleme funcționale, tehnice, organizatorice și de coordonare ridicate de executarea unui program urbanistic și arhitectural atît de amplu.

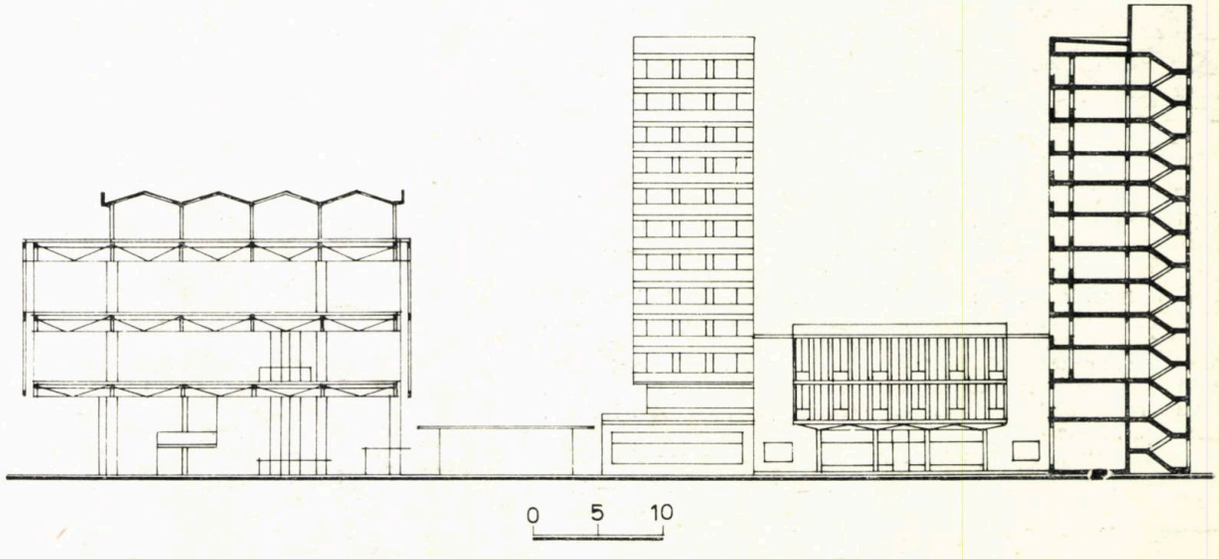
Primele reacții ale varșovienilor la darea în folosință a construcțiilor realizate în etapa I, au fost pozitive, atît în ceea ce privește modul de rezolvare funcțională a ansamblului, cît și în ceea ce privește plastica arhitecturală a clădirilor. Arhitecții autori așteaptă ca în exploatare să se confirme sau infirme unele din premisele care au stat la baza proiectării, pentru a putea trece la realizarea celei de a doua etape, care va definitiva aspectul arhitectural al întregului centru varșovian.

Arh. MARCEL MELICSON



1 | 3

2 | 4



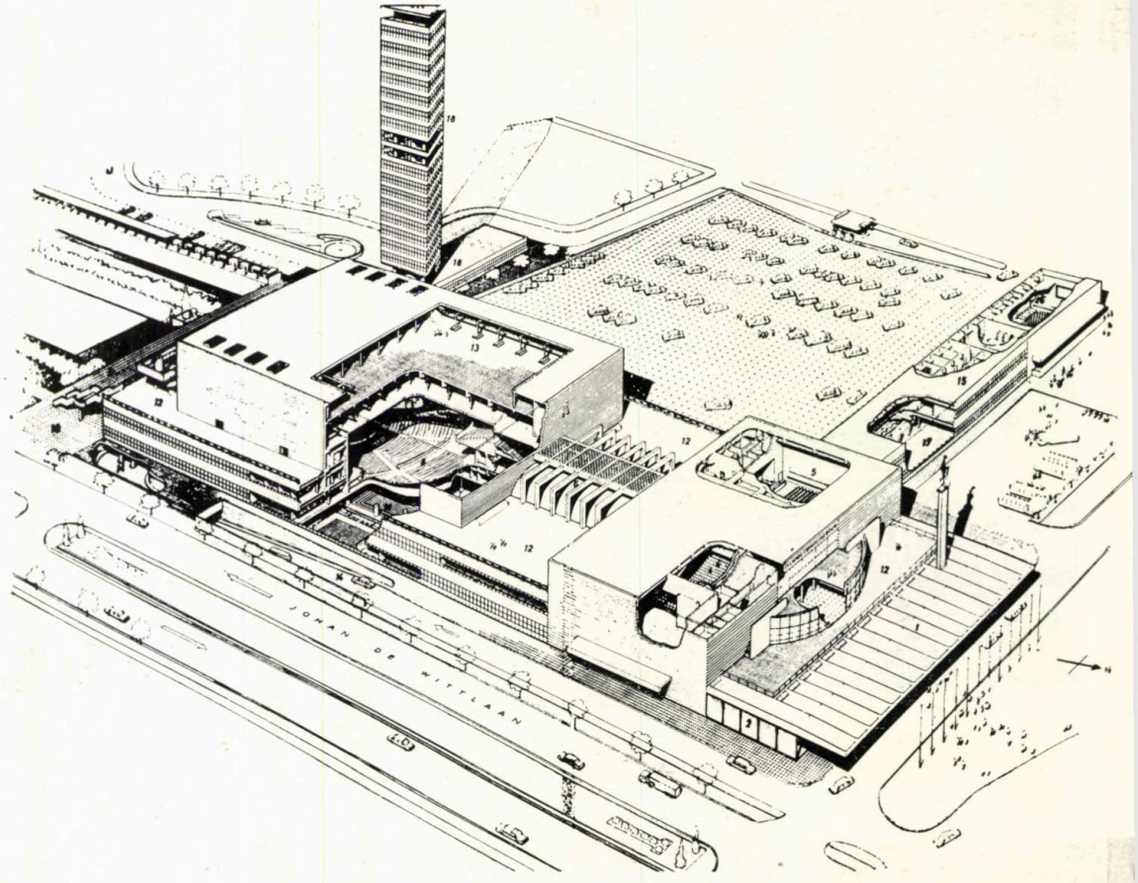
1 Strada Marszałkowska în fața magazinului universal WARS

2 Interior din magazinul universal SAWA

3 Aspect al străzii interioare în spatele marilor magazine

4 Secțiune transversală

O LUCRARE POSTUMĂ A LUI J. J. P. OUD

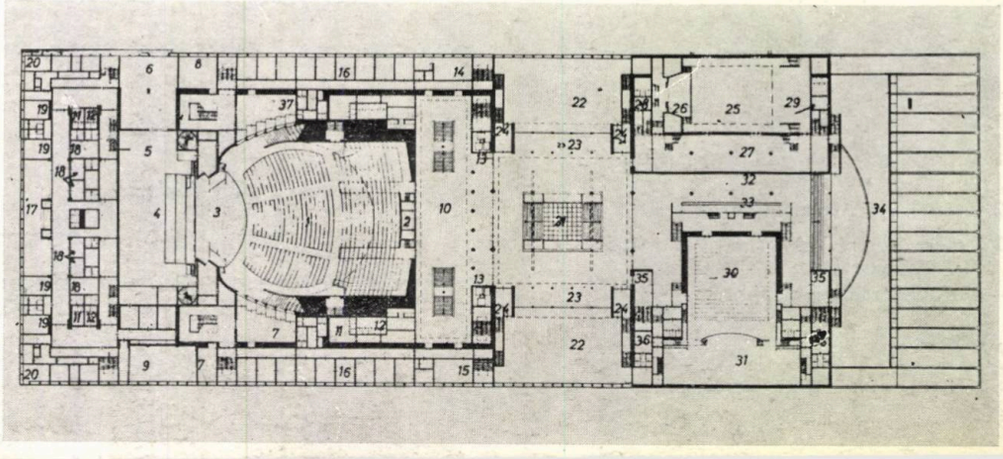


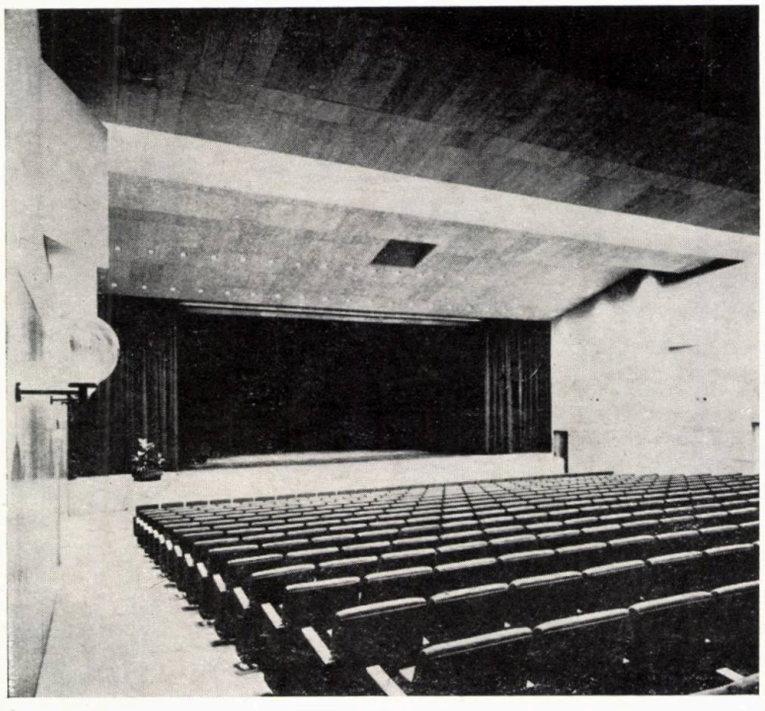
Centrul de congrese de la Haga a fost realizat în întregime după moartea — în anul 1963 — a marelui arhitect olandez; la execuția sa s-a respectat însă cu rigurozitate proiectul elaborat de Oud, pe atunci în vîrstă de 68 de ani, în anul 1959.

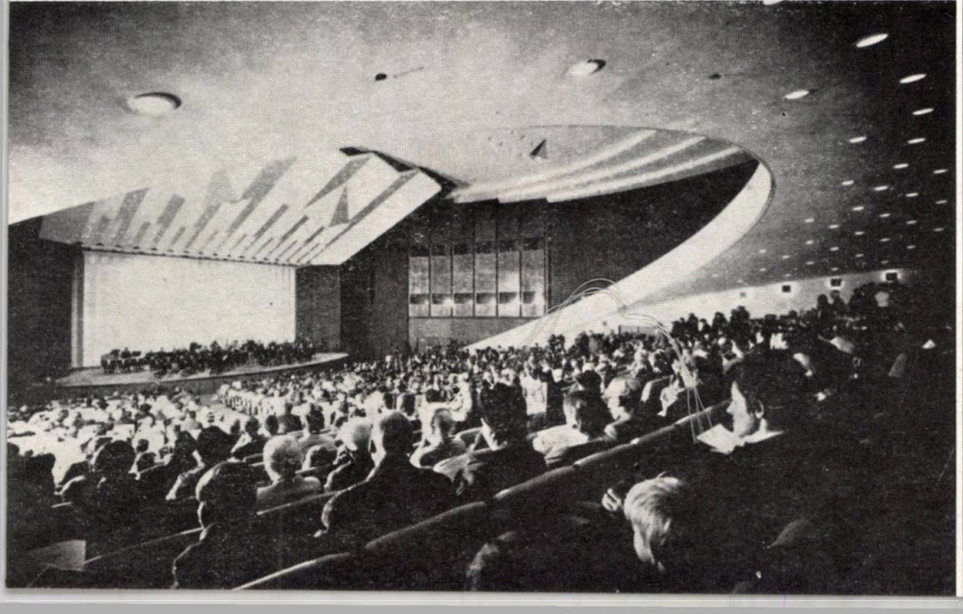
Complexul cuprinde: sala de congrese cu 2000 de locuri, cu anexele necesare și mai multe săli pentru comisii de lucru și ședințe restrînse, o sală de teatru pentru cca 500 de spectatori, o sală pentru concerte de muzică de cameră cu o capacitate similară, două săli de cinematograf, pentru 400 și 150 de spectatori, un complex pentru recepții și banchete cu o suprafață totală de 2800 m², restaurant, bufet etc.

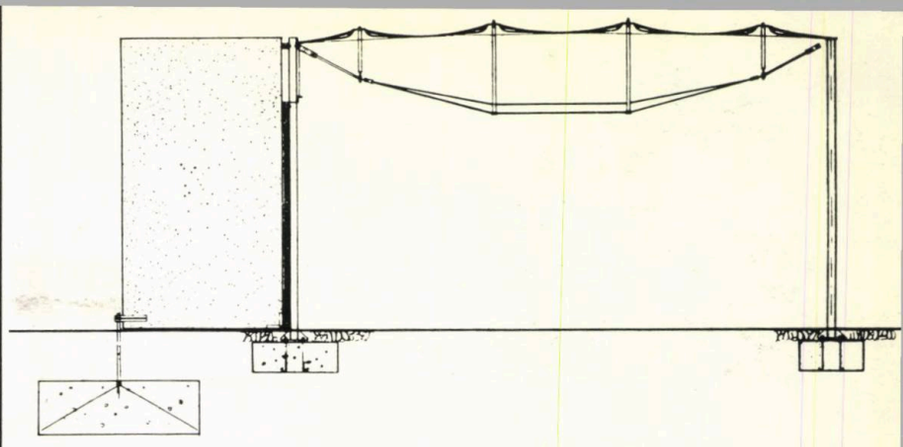
Construcția-turn adăpostește un hotel pentru congresiști.

L'ARCHITETTURA CRONACHE E STORIA Nr. 174 — 1970









HALĂ INDUSTRIALĂ CU ACOPERIȘ DE MATERIAL PLASTIC

Renzo Piano a realizat în 1968 acoperișul unei fabrici din Genova, utilizînd elemente prefabricate din rășină sintetică armată cu fibră de sticlă, purtate, prin intermediul unor montanți metalici, de o rețea de cabluri întinse.

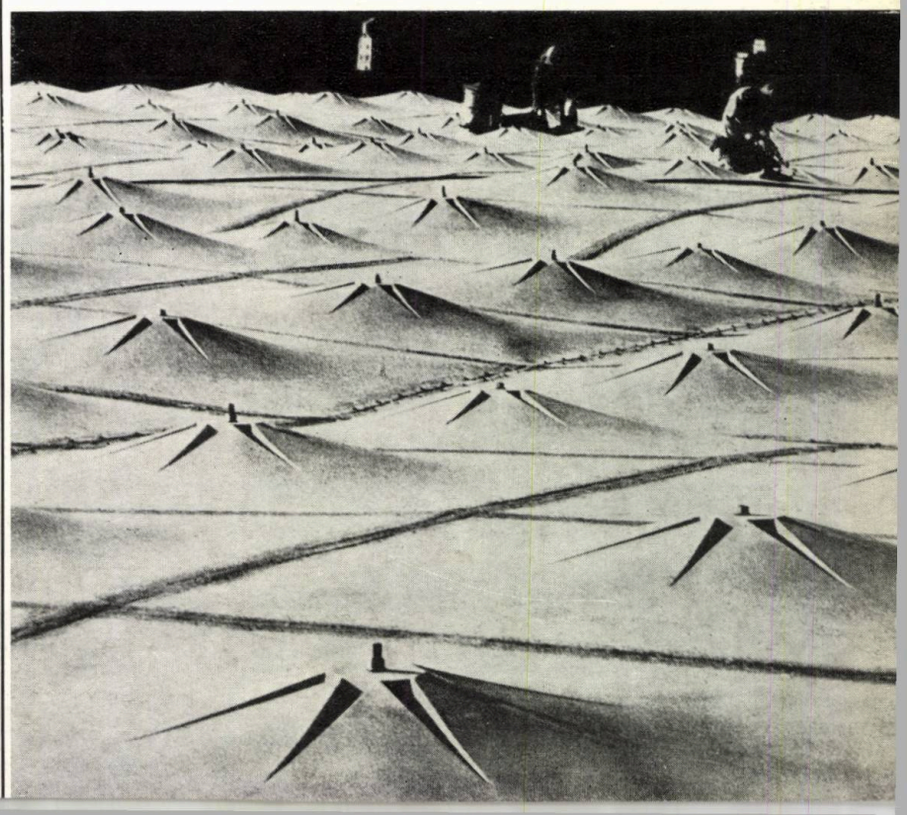
Elementele prefabricate, pătrate, avînd latura de 2,50 m, au fost solidarizate la fața locului cu un strat de rășină armată cu fibră de sticlă aplicată pe șantier și făcută să polimerizeze cu ajutorul unui inițiator de priză.

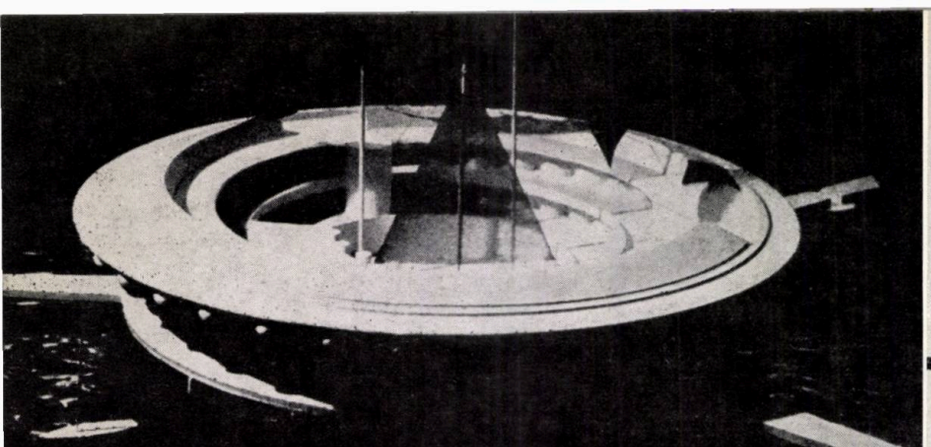
Cele opt nervuri care converg în punctul de reazem al fiecărui panou sînt menite să asigure distribuția echilibrată a eforturilor în suprafața elementului.

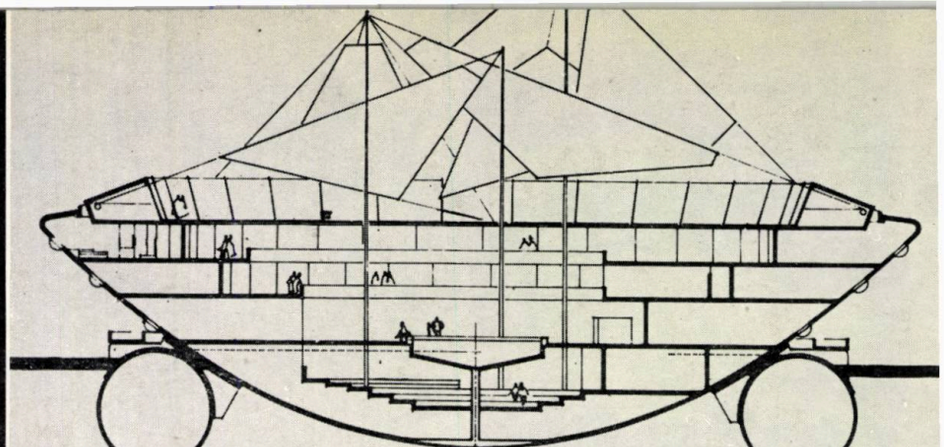
Acoperișul, cu dimensiuni totale de 60/40 metri, este purtat de stîlpi metalici dispuși pe o tramă de 10/10 metri.

Forțele orizontale ale sistemului de susținere a invelitorii sînt transmise în fundații prin diafragme dispuse în continuarea stîlpilor extremi.

BAUEN + WOHNEN
Nr. 4—1970





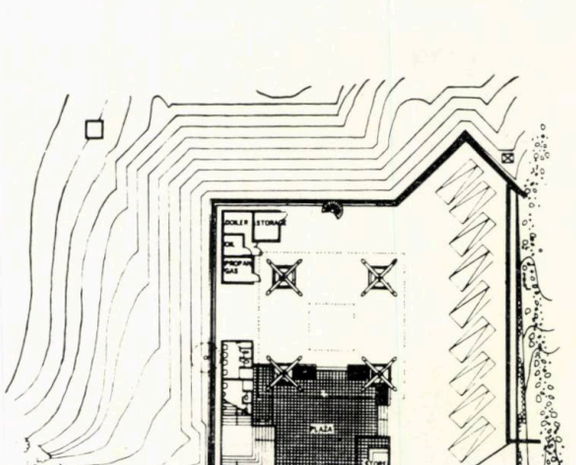


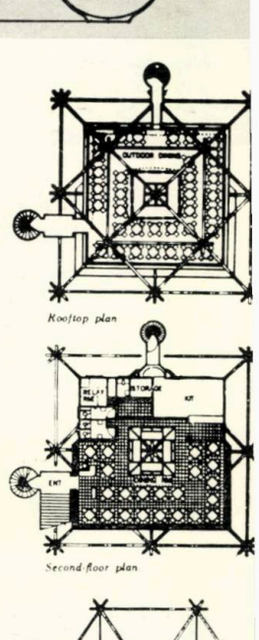
SEATEL — UN HOTEL PLUTITOR LÎNGĂ ATENA

Proiectat de Justus Dahinden, « SEATEL » cuprinde 155 de camere, restaurant, bar de noapte, sală de reuniuni, piscină ș.a. dispuse în amfiteatru într-o construcție de beton armat purtată de un inel tubular constituind flotorul care asigură menținerea clădirii pe linia de plutire.

Un sistem de pînze colorate întinse pe cabluri susținute de trei catarge, contribuie la înviorarea ansamblului și, îndeosebi, la umbrirea incintei interioare.

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI
Nr. 148—1970





RESTAURANT PE ȘOSEA LA OTOME-JAPONIA

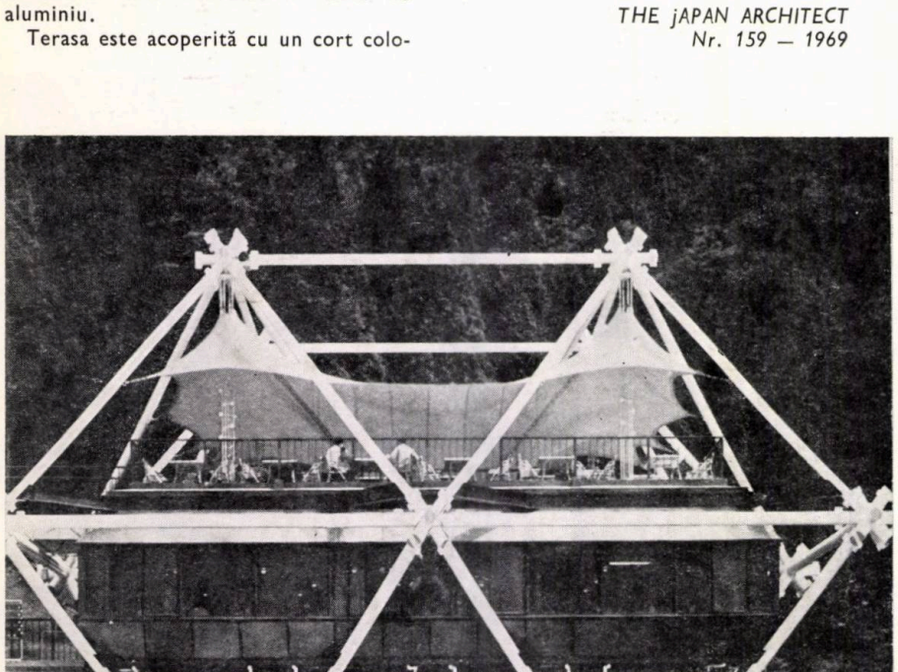
Restaurantul, construit de arhitectul Noriaki Kurokawa, este înscris într-o structură tridimensională din tuburi de oțel ce formează un sistem de octaedri juxtapuși și legați între ei.

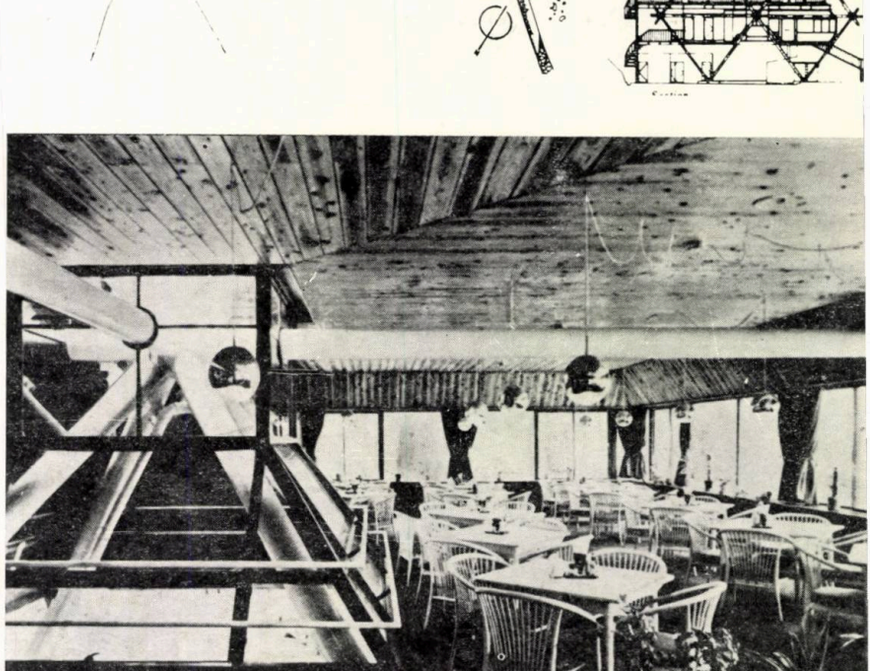
Sala, suspendată de acest sistem structural, este finisată la interior cu lemn; exteriorul este îmbrăcat în tablă de aluminiu.

Terasa este acoperită cu un cort colorat, atîrnat și el de elementele structuri tridimensionale ce susțin întreaga construcție, constituind o extindere a spațiului de consumație.

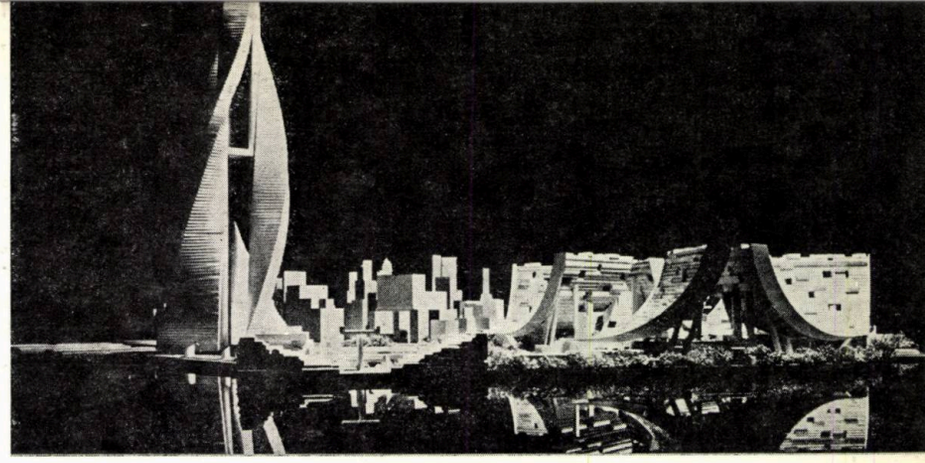
Scurgerea apelor de ploaie se face printr-un impluvium ce străbate sala restaurantului.

THE JAPAN ARCHITECT
Nr. 159 — 1969





CENTRU REZIDENȚIAL ȘI DE AFACERI LA NEW YORK

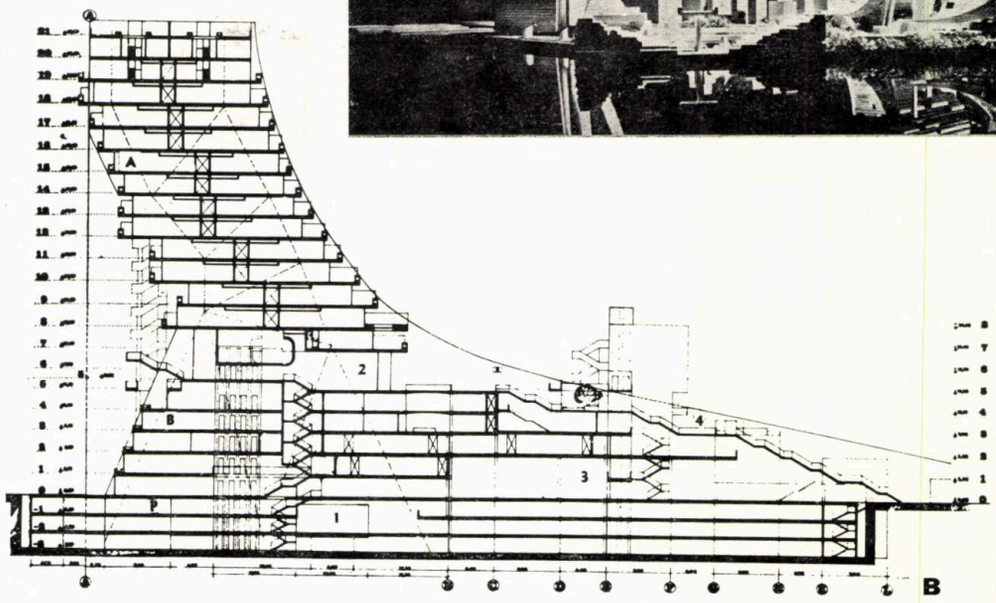


De o incontestabilă expresivitate, proiectului lui Manfredi Nicoletti pentru un complex de cca 65 ha, cu o populație totală (permanentă și flotantă) de 120 000 de persoane, preconizează adoptarea a două tipuri de « megastructuri » bazate pe folosirea oțelului pretensionat: scoicile, uriașe cochilii înalte de 120 m și adăpostind locuințe și unele obiective social-culturale, și turnul elicoidal, înalt de 500 m, destinat centrului de afaceri propriu-zis.

Ansamblul mai cuprinde un parcaj subteran pentru 40 000 de automobile și o rețea de obiective comerciale și cultural-sociale situate în clădiri cu puține niveluri așezate pe sol între și dedesubtul blocurilor-scoici.

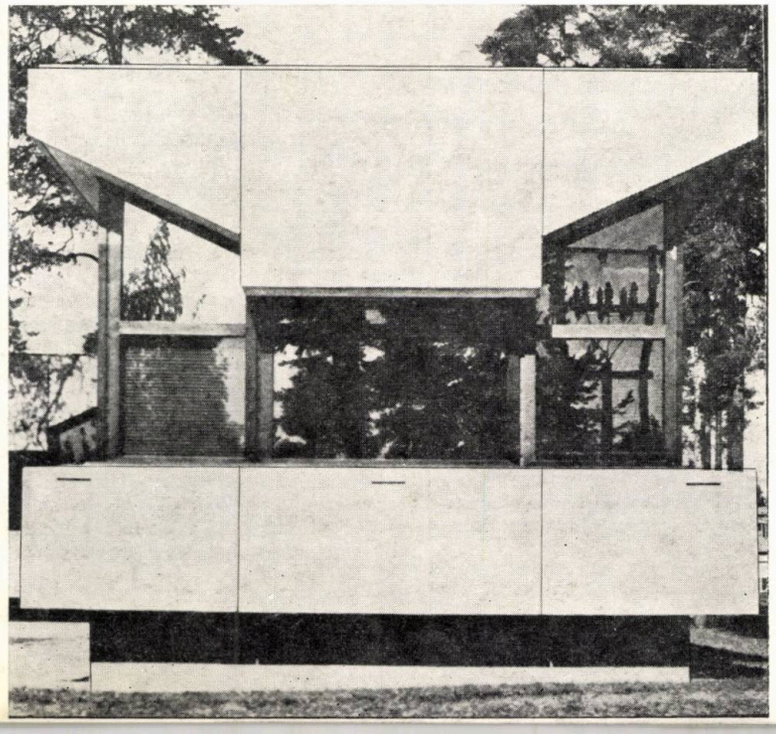
Este de notat că Manfredi Nicoletti a mai utilizat soluția blocurilor-scoici ca o importantă componentă în proiectarea unui oraș-satelit cu 18 000 locuitori pentru Monaco, lucrare a cărei execuție a început în anul 1964.

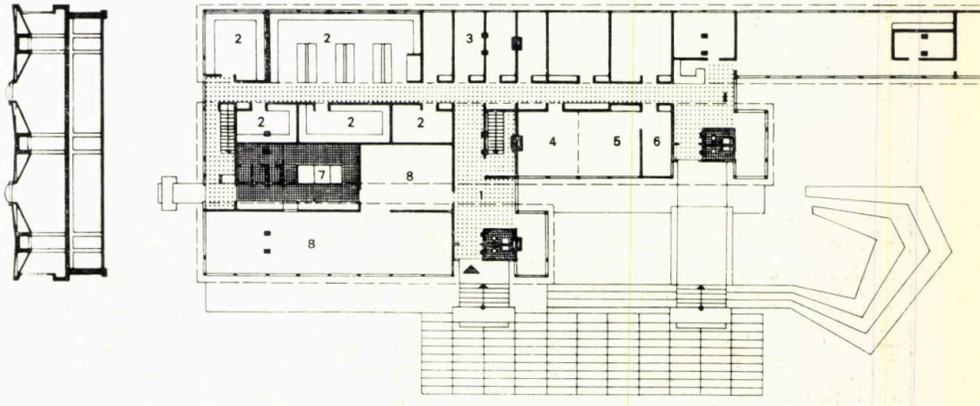
În imagini, macheta Complexului din New York și o secțiune prin blocurile-scoici proiectate pentru Monaco.



L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI
Nr. 148—1970

CLĂDIRE CU FUNCȚIUNE MIXTĂ LA NASTOLA — FINLANDA





Pentru fabrica de lapte praf Kuivamaito, arhitecții Maati Mäkinen și Aila Sääksvuori din Helsinki au proiectat o clădire destinată a adăposti birourile, laboratoarele și o cantină.

Cerinței beneficiarului de a se asigura un plan liber și posibilitatea de extindere independentă a fiecăreia din aceste funcțiuni, proiectanții i-au răspuns prin adoptarea unei structuri constînd din trei puternice acoperișuri-peron paralele de beton armat rezemate pe perechi de stîlpi situați la mari intervale, separate de spații acoperite cu cupolete transparente rezemate pe bordurile acoperișurilor de beton învecinate.

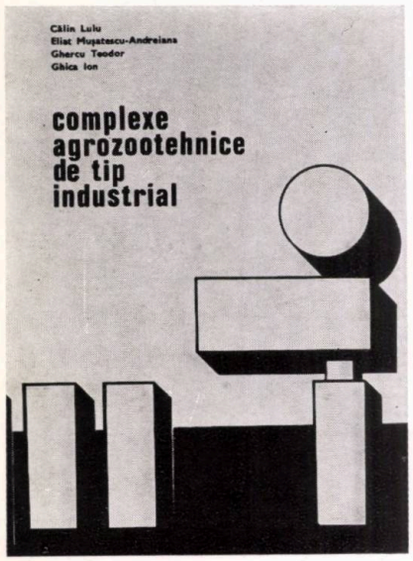
Instalațiile trec prin caseta formată de grinzile și placa sistemului de acoperire; traseele verticale coboară în zona stîlpilor.

Betonul aparent a fost folosit ca finisaj interior și exterior.

Ferestrele și ușile exterioare, ca și finisajul tavanelor, constituind tratament acustic, sînt din aluminiu eloxat.

DEUTSCHE BAUZEITSCHRIFT
Nr. 4—1970

Rubrică redactată
de conf. arh. DORIAN HARDT.



Călin Lulu, Eliat-Mușatescu Andreiana, Ghercu Teodor, Ghica Ion

COMPLEXE AGROZOOTEHNICE DE TIP INDUSTRIAL

Editura tehnică, București, 1970
444 pag., numeroase ilustrații, foto, planuri, grafice, scheme

Ca o consecință obiectivă a dezvoltării și mecanizării agriculturii, în țara noastră au luat ființă, sub îndrumarea organelor de partid și de stat, unități agrozootehnice puternice, de tip industrial.

Trecerea de la tipurile de adăposturi tradiționale, realizate pentru tehnologii gospodărești, utilizînd cu prioritate materiale din resurse locale, la adăposturi moderne, realizînd concentrarea investițiilor, introducerea în producția zootehnică a cuceririlor științei avansate, aplicarea de noi tehnologii și a unei mecanizări complexe în ferme și adăposturi, a permis concentrarea efectivelor de animale, sporirea producției și productivității muncii.

Această cotitură hotărîtoare în construcția adăposturilor de animale a permis să se realizeze concentrări de efective care au atins capacități de nebănuit acum cîțiva ani. Astfel, aproape în fiecare zonă caracteristică din țară, de la ferme de vaci de 500 capete s-a ajuns la capacități de 1 000—2 000—3 000 capete, de la complexe de porci la îngrășat de 1 000—5 000 capete la 30 000—60 000 —100 000—150 000 capete și la ferme avicole de 50 000—100 000 găini sau 1 000 000—2 000 000 pui.

Realizarea unor asemenea tipuri de lucrări, programarea, proiectarea și execuția lor au necesitat elaborarea și perfecționarea a numeroase procedee tehnice și tehnologice noi, probleme deosebite de organizare, pregătirea cadrelor și multă răspundere.

Considerăm un merit deosebit al autorilor lucrării — care sînt și realizatori în bună parte ai noilor concepții (la diferite trepte — îndrumare, avizare, proiectare, execuție) — că au reușit să sintetizeze și să prezinte în mod corespunzător și atractiv, bine documentat, o problemă de asemenea amploare.

Materialul organizat în opt capitole principale tratează următoarele aspecte: generalități, probleme generale de sistematizare, amplasare, plan general, construcțiile în complexe agrozootehnice de tip industrial, instalații și utilități, complexe pentru taurine, complexe pentru porci, complexe avicole, complexe agrozootehnice de tip industrial realizate în R.S. România.

Trebuie menționat că experiența țării noastre în execuția și exploatarea complexelor industrial-agrare reprezintă o performanță de avangardă a marilor posibilități pe care le oferă socialismul. Lucrarea a fost așteptată de proiectanți și executanți cu nerăbdare, deoarece interesul pentru cunoașterea noilor tehnologii și metode de construcție este în creștere, mai ales în această etapă, cînd asemenea tipuri de lucrări se extind, conform prevederilor programului național de dezvoltare a zootehniei și creșterii animalelor, și în cooperativele agricole de producție.

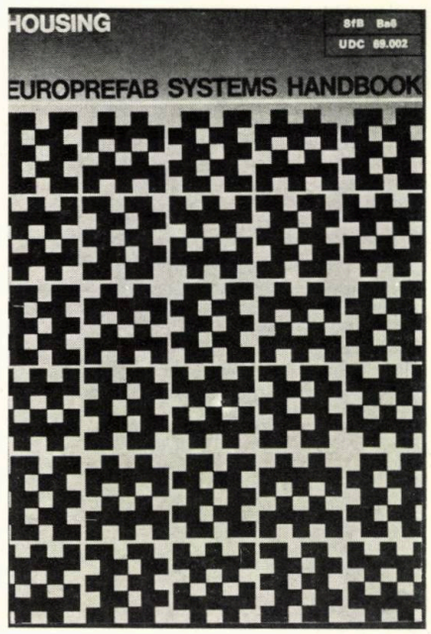
Lucrarea prezintă un interes major și pentru pregătirea și perfecționarea cadrelor care urmează să lucreze în mediul rural. Odată cu îmbunătățirea învățămîntului de arhitectură, după reorganizarea sectoarelor de proiectare de arhitectură și sistematizare în toate județele, materialul elaborat conține elemente de documentare absolut indispensabile noilor contingente de arhitecți, conducători arhitecți, ingineri constructori și subingineri, care sînt chemați să realizeze în anii ce urmează investițiile moderne ale agriculturii.

Prezentarea de planșe, proiecte și detalii (în care sectorul de proiectare al agriculturii are un merit substanțial) completată cu o serie de calcule și premise economice, ridică și mai mult valoarea informativă și documentară a acestei lucrări.

Sugerăm autorilor ca la o ediție viitoare să completeze studiul cu acele tipuri de lucrări încă neprezentate, cum ar fi construcțiile speciale pentru viticultură, horticultură, producție vegetală, mecanizare, cercetare etc.

Apărută în Editura tehnică, lucrarea are o prezentare îngrijită, ceea ce compensează într-o oarecare măsură rara apariție în literatura de specialitate a realizărilor din cadrul construcțiilor și sistematizării în mediul rural.

Arh. *DOREL DEFOUR*



Trevor Hardless

EUROPREFAB SYSTEMS HANDBOOK

Manualul locuințelor prefabricate din sistemul Europrefab

Interbuild Prefabrication Publication Ltd., Londra, 1968. 211 p., ilustrații

EUROPREFAB este o federație internațională care cuprinde organizații naționale, fabricanți, întreprinderi de execuție, autorități naționale sau comunale, instituții de cercetări științifice, organizații financiare și altele care activează sau sînt interesate în domeniul producției industriale de clădiri, din 12 țări europene în care această producție are o largă dezvoltare sau stîrnește un interes deosebit.

Scopul principal al Europrefab este de a facilita schimbul de informații între acești factori, de a stimula raporturile tehnice și comerciale dintre membri, de a coordona elaborarea de studii comune și de a organiza contacte între cei interesați.

Redactarea unor publicații care să contribuie la cunoașterea reciprocă a metodelor de producție și edificare a construcțiilor intră de asemenea în domeniul preocupărilor federației Europrefab.

Pe această linie se înscrie și lucrarea recenzată, al cărei obiect îl constituie prezentarea sinoptică a procedeelor de realizare pe cale industrială a clădirilor de locuit promovate de membrii Europrefab.

Sînt prezentate astfel nu mai puțin de 82 de sisteme de construcții prefabricate din Anglia, Austria, Belgia, Cehoslovacia, Danemarca, Elveția, Finlanda, Franța, R.F. a Germaniei, Italia, Olanda și Suedia, sub forma unor fișe tehnice unificate care oferă date asupra concepției structurale, materialelor de bază, caracteristicilor de izolare termică și fonică și de rezistență la foc, echipării tehnice, utilajului necesar edificării, duratei lucrărilor de șantier, numărului minim de locuințe ce fac sistemul rentabil, anului introducerii sistemului, răspîndirii acestuia în diferite țări, numărului de clădiri deja realizate etc.

Primă tentativă de acest fel, « manualul » cuprinde și inerente imperfecțiuni.

Astfel, aspectele de ordin economic au trebuit să fie în mod deliberat lăsate de-o parte, atît din cauza caracterului cu totul neconcludent al datelor obținute de la producători, cît și din cauza imposibilității de a se stabili un criteriu de comparație valabil între țări diferite.

De asemenea, față de diversitatea exigențelor din diferitele țări, nu s-a putut găsi o modalitate de etalonare a gradului de confort oferit de fiecare din sistemele prezentate.

Rod al unei activități laborioase, Manualul locuințelor prefabricate Europrefab aduce o utilă contribuție la cunoașterea căilor atît de variate pe care industrializarea clădirilor de locuit le urmează, constituind astfel o lucrare interesantă de studiat și un util instrument de lucru pentru toți cei ce activează în acest domeniu.

Europrefab își propune să editeze « manuale » similare avînd ca obiect prefabricarea mai multor categorii de clădiri social-culturale.

Conf. arh. DORIAN HARDT

Konrad Lässig, Rudolf Linke, Werner Rietdorf, Gert Wessel

STRASSEN UND PLÄTZE

Beispiele zur Gestaltung städtebaulicher Räume

STRĂZI ȘI PIEȚE

Exemplificări de ansambluri urbanistice

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, 1968

212 pag., numeroase ilustrații

Lucrarea — apărută, sub semnătura grupului de colaboratori științifici ai Institutului pentru urbanism și arhitectură al Academiei germane de construcții din Berlin, Konrad Lässig, Rudolf Linke, Werner Rietdorf și Gert Wessel — cuprinde o bogată documentare și un variat material ilustrativ original.

În ansamblu, lucrarea este alcătuită dintr-un capitol introductiv, contribuție a prof. dr. Hans Schmidt, sub a cărui îndrumare a fost elaborată, și din două capitole majore.

În capitolul introductiv, profesorul dr. Schmidt oferă o vedere de ansamblu, concis tratată, asupra evoluției străzii și pieței în istoria urbanismului și în urbanismul contemporan, și tratează, bazat pe bogata sa experiență, probleme speciale ale compoziției spațiale a străzilor și piețelor. Sînt astfel analizate în ceea ce privește străzile: relația dintre lățimea și lungimea acestora, traseul și regimul de construcție, strada în structura urbană, iar în ce privește piețele: probleme de estetică, mărimea și relațiile dimensionale și problema circulației în piețe.

În capitolele următoare, autorii prezintă un număr de circa 60 de exemple de străzi și piețe din trecut și pînă în prezent, de valoare recunoscută pe plan internațional, în intenția de a furniza un material documentar în domeniul unor probleme actuale ale urbanismului contemporan, referitoare la importanța străzilor și piețelor, în forma în care acestea au determinat structura și imaginea urbană în decursul mileniilor și la necesitatea menținerii acestora acum, în epoca industrializării construcțiilor și a « urbanismului dinamic », ca elemente ale urbanismului actual, sau dacă ele vor fi înlocuite prin alte alcătuiri spațiale de tip nou.

Autorii au urmărit de asemenea, prin prezentarea și tratarea concentrată a determinantelor istorice, a relațiilor dimensionale și a caracteristicilor de scară proprii unor ansambluri arhitecturale și urbanistice, ușurarea și totodată aprofundarea înțelegerii acestor relații urbanistice și arhitecturale.

Pe baza unor exemple din trecut și din prezent, bine selecționate și tratate în succesiunea corespunzătoare, în general, dezvoltării istorice, în cuprinsul lucrării sînt urmărite și puse în evidență unele principii de bază ale compoziției urbanistice și arhitecturale a străzilor și piețelor și rolul acestora în structura urbană.

Valoarea lucrării este sporită prin prezentarea tuturor exemplelor într-o grafică unitară foarte clară. Renunțînd în mod voit la ilustrarea prin fotografii, exemplele sînt prezentate prin planuri de situație, desfășurări și secțiuni desenate la aceeași scară, ceea ce constituie un sprijin pentru urbanist și arhitect, dîndu-i posibilitatea de a compara și studia diferitele ansambluri urbanistice analizate în lucrare. Perspective sugestive și planuri de încadrare în structura generală a orașului respectiv completează imaginea asupra integrării detaliului în ansamblu.

Prin descrierea concisă și prezentarea sintetică a elementelor dimensionale caracteristice fiecărui exemplu citat, lucrarea are un pregnant caracter monografic cu valoare documentară, prezentînd interes în egală măsură pentru arhitect, urbanist, peisagist, istoric de arhitectură și artă, precum și pentru toți cei ce manifestă preocupare pentru problemele organizării și amenajării spațiului și cadrului urban.

Arh. *ROMEO RĂU*

HANDWÖRTERBUCH DER RAUMFORSCHUNG UND RAUMORDNUNG

DICȚIONARUL CERCETĂRII ȘI ORGANIZĂRII SPAȚIALE

Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Verlag Gebrüder Jänecke, Hannover — 1970, 3 vol.

Dicționarul enciclopedic cuprinzînd domeniul sistematizării teritoriului a apărut în vara aceasta în a doua ediție, elaborat fiind de către Academia pentru problemele cercetării spațiale și a planificării teritoriului, cu sediul la Hanovra — R.F.G.

Prima ediție, apărută în 1966 doar într-un singur volum, a constituit — de bună seamă — o lucrare originală, cu caracter de unicitate, după știința noastră, nu numai în Germania Federală, dar și pe plan mondial. Apariția ei a constituit rezultatul unei activități intense de pregătire, desfășurată de-a lungul multor ani. Interesul și aprecierea de care s-a bucurat această lucrare enciclopedică de specialitate s-a manifestat prin epuizarea tirajului încă din primele luni după punerea ei la dispoziția cercurilor interesate. Acest fapt, cît și importanța crescîndă ce se acordă astăzi pretutindeni domeniului sistematizării teritoriului, a determinat Academia din Hanovra să pregătească o a doua ediție a lucrării.

Noua ediție este alcătuită, de data aceasta, din 3 volume, totalizînd aproape 2 000 de pagini. Față de cei cca 300 termeni cuprinși în prima ediție, la a căror redactare au colaborat peste 150 de specialiști germani și din alte țări, de data aceasta enciclopedia a fost amplificată pînă la 430 noțiuni, mobilizînd în acest scop un corp redacțional de peste 270 de cadre de înaltă calificare, constituind expresia unei largi colaborări internaționale.

Repartizate în ordine alfabetică, aceste noțiuni, explicitate enciclopedic, ar putea fi încadrate în următoarele capitole, ce tind să cuprindă în mod complex domeniul atît de multilateral și de sintetic al sistematizării teritoriului:

— Un prim capitol se referă la bazele și metodologia planificării fizice. O primă subdiviziune, privind bazele generale ale planificării teritoriale, se extinde asupra disciplinelor și cercetărilor specifice acestui domeniu, asupra relației dintre spațiu, pe de o parte, și mediul natural, populație, societate, economie, formele de așezare, pe de altă parte. O a doua subdiviziune, privind aspectele metodologice, cuprinde procesul de cercetare, mijloacele auxiliare, noțiunile complementare și instrumentele specifice procesului de sistematizare.

— Un al doilea capitol de noțiuni se extinde asupra problemelor privind organizarea și planificarea în profil teritorial. În prima subdiviziune este inclusă analiza mediului folosit de om și modul lui de compartimentare, procesul dezvoltării teritoriului organizat și formele de promovare a acestui proces. O a doua subdiviziune cuprinde categorii referitoare la orientare și prognoză, finanțare și estimare, protecție și securitate, economie agricolă și forestieră, transport, comunicații și energetică. A treia subdiviziune abordează problemele specifice mediului urban, trecînd de la explicitarea noțiunilor și scărilor fenomenului la clarificarea aspectelor funcționale și de expresivitate ale structurilor urbane. O a patra subdiviziune prezintă instituții, documentații și publicații principale din acest domeniu de activitate practică și teoretică. Ultima subdiviziune cuprinde prezentarea stadiului de dezvoltare și a tendințelor manifestate în acest domeniu, atît în Germania Federală, cît și în numeroase țări ale lumii. Printre acestea figurează și două referate asupra sistematizării teritoriale în România, dezvoltînd tema sistematizării marelui teritoriu, precum și cea a așezărilor urbane și rurale *.

— Un al treilea capitol se preocupă de prezentarea unor personalități — sistematizatori teritoriali și urbaniști — din epoca modernă și contemporană, valori recunoscute pe plan național sau internațional. S-a insistat mai mult pe prezentarea cadrelor germane de specialitate, numărul celor din alte țări fiind destul de restrîns.

Sistematizarea teritoriului și urbanismul, un domeniu de activitate ce se desfășoară tot mai intens pe întreg cuprinsul globului, tinde astăzi a-și defini granițe distincte și de sine stătătoare, reflectînd o necesitate obiectivă a organizării adecvate a unui aceluiași teritoriu, solicitat pe trepte amplificate — atît pe plan cantitativ, cît și pe plan calitativ — de societatea umană în neîncetată dezvoltare. Abordarea judicioasă a problemelor specifice, elaborarea unei baze teoretice adecvate, compararea realizărilor și schimbul de experiență ce se impun a se extinde între toate țările, între toate organismele naționale și internaționale profilate, specializate sau interesate în acest domeniu, contactul crescînd ce se împletește tot mai intensiv între constructorii actualului și viitorului mediu construit al omenirii, impun făurirea unui limbaj unitar și adecvat, precum și lămurirea reciprocă a categoriilor folosite. Enciclopedia sistematizării teritoriului, elaborată de Academia din Hanovra, cu profil specializat în această activitate teoretică și practică atît de specifică contemporaneității, aduce o incontestabilă contribuție de valoare, închinată unui scop și obiectiv eminamente social.

Prof. arh. *GUSTAV GUSTI*

* Elaborate în anul 1969 de prof. arh. G. Gusti.

DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR

DEZBATERI

SISTEMATIZAREA SATELOR

În zilele de 27 octombrie și 5 noiembrie a.c. a avut loc la Casa arhitectului o dezbatere organizată de secțiile de urbanism și de arhitectură industrială și agricolă ale Uniunii arhitecților, având ca temă: « *Probleme actuale ale sistematizării satelor* ».

Scopul acestei dezbateri a fost de a analiza și propune cele mai raționale soluții pentru rezolvarea sistematizării satelor, în funcție de noii factori economici, sociali, demografici etc. apăruți în evoluția satelor noastre.

În cadrul dezbaterii conduse de prof. dr. arh. Cezar Lăzărescu, șeful secției de urbanism a Uniunii arhitecților, a fost expus un referat întocmit de prof. arh. Ion Ghica-Budești, membru în comitetul de conducere al Uniunii arhitecților și arh. Dorel Defour din Ministerul Agriculturii și Silviculturii, și un coreferat întocmit de conf. arh. Dumitru Vernescu.

La dezbatere au luat parte, în afară de arhitecți și urbaniști, specialiști din alte ramuri de activitate legate de problemele de sistematizare: economiști, sociologi, etnologi, geografi, geologi, agronomi etc. Participanții la discuții: prof. Henri Stahl, prof. I. Matei, prof. Vera Iordăchescu, pedolog Stelian Cîrstea, ing. agronom Traian Dincă, arh. Henrieta Delavrancea-Gibory, arh. G. Talașman, arh. Iancu Dumitru, arh. Ion Baucher, arh. Tiberiu Nits, arh. Magda Terdik, arh. Dan Georgescu etc. au analizat diferitele probleme legate de schimbările survenite în ultimul timp în viața satelor noastre, schimbări de care trebuie să țină seama toți cei care studiază și proiectează pentru realizarea unui cadru de viață la sate corespunzător cerințelor materiale și spirituale contemporane.

PRIMIRI DE DELEGAȚII STRĂINE

24 de membri ai asociației « Urban American Inc. » din Washington — organizație care are ca scop stimularea activității publice și particulare în vederea dezvoltării condițiilor de viață în orașele americane, fiind formată din arhitecți, ingineri, urbaniști, planificatori, directori de întreprinderi, profesori universitari etc. — conduși de d-l James Twomey, au vizitat țara noastră între 9—14 septembrie a.c., în cadrul unei călătorii de studii în domeniul urbanismului, efectuată în țările din sud-estul Europei.

La 10 septembrie a.c. a avut loc la Uniunea arhitecților o întîlnire profesională între membrii acestei asociații și reprezentanți ai Uniunii arhitecților și ai C.S.E.A.L., cu care prilej a fost vizionată și expoziția de proiecte de sistematizare organizată la Casa arhitectului de către I.S.A.R.T. și I.P.B. Prof. arh. Gustav Gusti a făcut o prezentare succintă a cadrului general de desfășurare a activității de sistematizare și construcții de locuințe și social-culturale din țara noastră, precum și o prezentare a principiilor generale ale schiței de sistematizare a municipiului București.

În timpul vizitei în țara noastră, oaspeții, însoțiți de reprezentanți ai Uniunii arhitecților și C.S.E.A.L., au vizitat orașele și institutele județene de proiectare din Brașov și Constanța, precum și litoralul Mării Negre, luînd cunoștință de noile realizări arhitecturale și urbanistice locale.

★

La data de 7 septembrie 1970, un grup de arhitecți din diferite orașe ale Uniunii Sovietice, conduși de arh. Pavel Steller din Moscova, aflați ca turiști în țara noastră, au fost primiți la Uniunea arhitecților, unde s-au întîlnit cu arhitecți români în cadrul unei discuții profesionale asupra ultimelor realizări arhitectural-urbanistice din țara noastră. Dr. ing. Ion Ciobotaru, șeful sectorului de sistematizare din I.P.B., a făcut o expunere asupra schiței de sistematizare a municipiului București.

În ziua următoare, oaspeții, însoțiți de membri ai Uniunii arhitecților, au vizitat Centrul de televiziune, șantierul hotelului « Intercontinental » și al Teatrului Național din București.

★

La 7 septembrie a.c. prof. ing. arh. Jan Koula din Praga, aflat ca turist în România, a fost primit la Uniunea arhitecților, cu care ocazie s-a întocmit un itinerar pentru vizitarea unor obiective arhitecturale vechi și moderne din țara noastră.

★

Între 23 septembrie și 7 octombrie a.c. au vizitat țara noastră o serie de delegații de arhitecți străini sosiți în cadrul prevederilor acordurilor de colaborare cultural-științifică.

La 24 septembrie a.c., delegațiile de arhitecți compuse din: Juri Platonov și Nicolai Istamin din U.R.S.S., Ruta Jerga și Wladyslaw Frankiewicz din R.P. Polonă, Gheorghi Vasiliev Vasilev, Vasil Gheorghiev Gochev, Gheorghi Stonev Koinov din R.P. Bulgaria, Laszlo Ivanyi și Istvan Batko din R.P. Ungară, Harald Schultz și Dietrich Schreiner din R.D. Germană, Aloys Darcek din R.S. Cehoslovacă, Mogens Dietriksen, Ejnar Mikkelsen și Ole Sondergaard din Danemarca au fost primiți de membri ai conducerii Uniunii arhitecților din R.S. România.

În București, oaspeții, însoțiți de arhitecți din I.P.B., au vizitat noile cartiere Titan și Drumul Taberei, monumente istorice de arhitectură și unele construcții social-culturale realizate în ultimii ani, ca: Centrul de televiziune, Institutul politehnic, căminele studențești de la Grozăvești, șantierul hotelului « Intercontinental » și al Teatrului Național. Ei au făcut de asemenea vizite la Institutul Proiect București și I.S.A.R.T., unde au luat cunoștință de activitatea de proiectare arhitectural-urbanistică din țara noastră.

În provincie, oaspeții au vizitat orașele Brașov, Piatra Neamț, Gheorghe Gheorghiu-Dej, Suceava, Galați, Constanța, mănăstirile din nordul Moldovei și litoralul Mării Negre. La Brașov, Suceava și Constanța au făcut vizite la institutele județene de proiectare, luînd cunoștință de principalele probleme de sistematizare și de noile realizări arhitecturale locale.

În ziua de 7 noiembrie a.c., cu prilejul unei mese colegiale la restaurantul Parc Băneasa, oaspeții și-au împărtășit impresiile asupra celor văzute.

★

Vineri, 9 octombrie a.c., a avut loc la Casa arhitectului o întîlnire colegială între arhitecții români care lucrează în domeniul expozițiilor internaționale și cîțiva arhitecți străini, proiectanți ai unor pavilioane din cadrul Tîrgului internațional de la București.

★

În ziua de 17 octombrie a.c. la Clubul Casei arhitectului a avut loc o discuție profesională între un grup de cinci arhitecți bulgari, conduși de arh. Bistra Markova din Sofia, aflați ca turiști în România, și dr. arh. Mihail Caffé de la I.S.A.R.T.

★

În cadrul programului de vizite în țara noastră a unor arhitecți de prestigiu de peste hotare, între 20 și 29 octombrie a.c., arh. Bogdan Tomalevski din R.P. Bulgaria, șef de proiect la Institutul Sof-Proiect din Sofia, laureat al premiului Gheorghi Dimitrov, a vizitat România ca oaspete al Uniunii arhitecților români.

Pentru a face cunoscute ultimele realizări în domeniul arhitecturii și urbanismului din R.P. Bulgaria, oaspetele a ținut la Casa arhitectului, în ziua de 21 octombrie a.c., o conferință (însoțită de diapozitive color și de un film de scurt metraj) avînd ca temă: « Probleme actuale ale arhitecturii și urbanismului în Republica Populară Bulgaria ».

Pentru a lua cunoștință de realizările arhitecturale și urbanistice din țara noastră, oaspetele a vizitat, în afara orașului București, orașele Brașov, Gheorghe Gheorghiu-Dej, Piatra Neamț, Suceava și Constanța, mănăstirile din nordul Moldovei și litoralul Mării Negre.

În București, Brașov, Suceava și Constanța, arh. Bogdan Tomalevski a vizitat institute de proiectare, unde a făcut un schimb de experiență cu colegii săi români.

★

La invitația Uniunii arhitecților din R.S. România, la 24 octombrie a.c. a sosit la București arh. Solange D'Herbez de la Tour, președinta Uniunii Internaționale a Femeilor Arhitecte.

În timpul ședерii în țara noastră, între 24 octombrie și 6 noiembrie a.c. arh. Solange D'Herbez de la Tour, însoțită de delegate ale Uniunii arhitecților din România, a vizitat orașele București, Brașov, Gheorghe Gheorghiu-Dej, Piatra Neamț, Suceava și Constanța, mănăstirile din nordul Moldovei și litoralul Mării Negre. În orașele București, Brașov, Suceava și Constanța, arh. Solange D'Herbez de la Tour a vizitat institutele de proiectare, luînd cunoștință de preocupările și de realizările arhitecturale și urbanistice din aceste localități.

În ziua de 4 noiembrie a.c., conducerea Uniunii arhitecților a oferit o masă în onoarea invitatei, cu care ocazie au avut loc discuții legate de pregătirea celui de al III-lea Congres al Uniunii Internaționale a Femeilor Arhitecte ce va avea loc la București în anul 1972. În aceeași zi a avut loc la Casa arhitectului o întîlnire colegială între arh. Solange D'Herbez de la Tour și arhitecți români.

DEPLASĂRI ÎN STRĂINĂTATE

Între 12—21 septembrie a.c., prof. arh. Damian Ascanio, vicepreședinte al Uniunii arhitecților și arh. Marta Nicolescu au participat la lucrările congresului arhitecților iranieni, avînd ca temă « Tradiție și tehnologie ».

Lucrările congresului s-au desfășurat în orașul Ispahan, sub directul patronaj al împărătesei Farah.

În cadrul programului de vizite, adițional lucrărilor congresului, oaspeții români au avut ocazia să vadă vestigii de la Persepolis și monumentele arhitectonice din orașele Șiraz și Ispahan.

★

Între 12—21 septembrie a.c., o delegație formată din prof. arh. Marcel Locar, vicepreședinte al Uniunii arhitecților, arh. Constantin Jugurică, secretar al Uniunii arhitecților, arh. Marcel Melicson, redactor șef al revistei « Arhitectura » și arh. Alexandru Iotzu, membru în comitetul de conducere al Uniunii arhitecților, a participat, la Varșovia, la consfătuirea conducerilor uniunilor de arhitecți și a redactorilor șefi ai revistelor de arhitectură din unele țări socialiste europene.

★

La invitația Ministerului Federal pentru Locuințe și Urbanism, arhitecții Mircea Dima, director tehnic la Institutul Proiect București și Aurelian Trișcu, secretar al Uniunii arhitecților, au vizitat, între 11—26 octombrie a.c., obiective și lucrări în curs de execuție în domeniul arhitecturii și amenajărilor urbane din Republica Federală a Germaniei și au avut convorbiri în probleme de construcții de locuințe, de circulație în marile orașe și de înnoire a vechilor centre urbane.

★

Între 4—16 octombrie a.c., arh. Elena Stoenescu a participat la cel de al III-lea Seminar internațional de sănătate publică ținut la Düsseldorf cu tema « Metodele de planificare a spitalelor și construcțiilor sanitare ».

Seminarul a fost inițiat de Uniunea Internațională a Arhitecților — secția de sănătate publică, în colaborare cu Confederația Internațională a Spitalelor și Organizația Mondială a Sănătății.

În cadrul programului seminarului s-a făcut și o deplasare de studii, cu vizitarea a trei spitale germane: Heilig-Geist-Krankenhaus, Köln, cu 330 paturi; Marienhospital-Enskirchen, cu 350 paturi și Stadtliches Krankenhaus-Siegburg, cu 400 paturi.

★

În zilele de 19—26 octombrie a.c., o delegație formată din arhitecții Tiberiu Niga și Eugen Vernescu, șefi de sector la I.S.A.R.T., Ștefan Macra,

Arh. Mircea Lupu

(Urmare din pag. 71)

țiu organizat — al celui caracterizat de unitatea funcțiunii, structurii și formei. Într-un fel, aceasta constituie un argument pentru moment. Dar de pe acum sînt evidente elemente ce par a imprima *aceleași* caracteristici unor domenii din ce în ce mai largi.

Fără a insista, am vrea să reamintim faptul că produsele ingineriei mecanice sau de construcții au fost nu fără temei apreciate de Le Corbusier încă din 1923[6] ca exemple pentru arhitectura timpului, pentru armonia îmbinării aspectelor: funcțional, structural și formal. Astăzi, printre exigențele aproape tuturor produselor industriale figurează la loc de cinste aspectul formal.

În această situație, ne putem îndrepta pe două direcții principale. Ori acceptăm definiția ca valabilă — cu întrebările: în ce măsură această « superdisciplină » mai este arhitectură și care va fi locul arhitecților în cadrul ei — ori o considerăm ca pe o *condiție necesară*, dar nu suficientă pentru definirea arhitecturii, urmînd a-i aduce completările sau modificările necesare.

Dar aceste rînduri, din diverse considerente, nu și-au propus decît să deschidă un dialog, fără a oferi soluții. Nu ne îndoim că în următoarele numere ale revistei, seria articolelor colegului Săsărman va aduce în discuție elemente noi. Pe de altă parte, celor ce vor face, pe bună dreptate, binecunoscuta observație: « e ușor să discuți « pe marginea », îmi permit să le prezint motoul unui viitor articol ce-mi propun a-l scrie: « *Înțelegerea specificității arhitecturii începe prin acceptarea faptului că poziția lirică, proprie unei anumite colectivități, și chiar cea proprie, personală arhitectului, spiritualizează, dominînd în final complexul de nevoi, funcțiuni, precum și materializarea lor, dar se poate manifesta numai prin și în cadrul strict al acestor mijloace concrete. În condițiile noastre, înțelegerea încărcării cu valoare artistică numai a acelor obiecte care prin semantismul funcțiunii lor pot ajunge la acest stadiu este și o condiție economică primordială. Am greșit atunci cînd am vrut ca orice lucru clădit să devină operă de artă* ».[7]

---

[6] « ...inginerii de azi se folosesc de elemente primare și le coordonează după anume reguli, provocînd în noi emoții arhitecturale ». Le Corbusier — Vers une architecture, Editions Vincent Fréal et Cie, Paris 1958.

[7] Arh. Nicolae Porumbescu, arh. Maria Porumbescu-Vaida — « Unele considerente teoretice asupra naturii și specificului arhitecturii », revista « Architectura » nr. 4/1969, pg. 42.

arhitect șef al județului Dîmbovița și Nicolae Niculin, șef de colectiv la D.S.A.C.-Brașov, au participat ca invitați la Simpozionul organizat la Bratislava cu tema « Perspectiva locuinței în țările socialiste ».

Între 21—23 octombrie a.c., prof. arh. Octav Doicescu, vicepreședinte al Uniunii arhitecților și arh. Angela Constantinescu au participat la lucrările celui de al V-lea Congres al Uniunii arhitecților din U.R.S.S., congres de o deosebită importanță pentru dezvoltarea arhitecturii din Uniunea Sovietică. La lucrările congresului a participat și președintele U.I.A., arh. Roman Corona Martin.

EXPUNERI ILUSTRATE CU DIAPOZITIVE COLOR

La 21 octombrie a.c., arh. Petre Derer a făcut o expunere ilustrată cu diapozitive color, avînd ca temă « O călătorie documentară în R.P. Polonă ».

PROIECȚII DE FILME DOCUMENTARE

La 6 octombrie a.c. au avut loc la Casa arhitectului proiecții cu următoarele filme documentare: « Refugii în munți », « Arhitectură și mobilier 1900-Franța », « Hotel Hilton-S.U.A. », și « Mănăstirea Cozia », producție C.D.C.A.S.

La 6 noiembrie a.c. au fost proiectate la Casa arhitectului filmele documentare franceze: « Muzeul din Albi », « Capela Ronchamp » (Le Corbusier), « Olimpiada de la Grenoble », « Statuile lui Maillol » din grădina Tuileries, și « Universul lui Utrillo ».

EXPOZIȚII

15 mai — 13 septembrie a.c. Premiile anuale ale Uniunii arhitecților pe anul 1969

16—30 septembrie a.c. Expoziția de fotografii « Imagini din România » de arh. Conrad Vollrath

16—30 octombrie a.c. Expoziția de fotografii « Omul mai presus de mașină» (Frank Lloyd Wright)

3 — 17 noiembrie a.c. Expoziția « Arhitectura sovietică contemporană ».

DEPLASĂRI DOCUMENTARE ÎN ȚARĂ

În cursul lunilor iulie, august și septembrie, Uniunea arhitecților a organizat următoarele deplasări documentare în țară:

Între 11—13 iulie: deplasare documentară în *Maramureș*, la care a participat un grup de 24 de arhitecți. S-au vizitat noile construcții și ansambluri de locuit din orașul Baia Mare și obiective de arhitectură tradițională din lemn de pe văile Izei, Cosăului și Tisei.

Între 14—16 august a.c.: deplasare documentară la *Deva*, *Hunedoara*, *Calan*, *Hațeg*, la care au participat 18 arhitecți. S-au vizitat: cetatea dacică de la Grădiștea, precum și noile realizări arhitecturale și urbanistice din orașul Deva, cetatea Deva, biserica din Strei, biserica Sf. Maria Orlea, rezervația de zimbri, biserica din Densuș, cetatea Sarmizegetusa etc.

Între 25—27 septembrie a.c.: deplasare documentară în *județele Vîlcea, Gorj și Argeș*, la care au participat 36 de arhitecți. S-au vizitat: ruinele Palatului domnesc din Tîrgoviște, mănăstirile Dealu, Arnota și Horez, culele de la Măldărăști, mănăstirea Tismana, satul Hobița (Brîncuși), lucrările lui Brîncuși din Tg. Jiu, realizările arhitectural-urbanistice din orașul Rîmnicu Vîlcea, monumentele istorice din Curtea de Argeș, hidrocentrala de pe Argeș.

Între 26—27 septembrie a.c.: deplasare documentară la *Porțile de Fer*, la care au participat 35 de arhitecți. S-au vizitat: muzeul și noile construcții din Turnu Severin, șantierul hidrocentralei de la Porțile de Fier, Cazanele, insula Ada-Kaleh și noul oraș Orșova.

Între 30 septembrie și 4 octombrie a.c. și între 4—8 octombrie a.c. s-au efectuat două deplasări documentare în *Delta Dunării* la fiecare participînd cîte 38 de arhitecți. Deplasările au avut ca scop cunoașterea Deltei din punctul de vedere al lucrărilor de sistematizare și de arhitectură realizate de arhitecții din Tulcea.

INFORMAȚII U.I.A.

CONGRESE — SEMINARII

SEMINARUL U.I.A. DE LA VIENA ASUPRA ROLULUI SOCIAL AL ȘCOLII, Viena, 24—31 mai 1970.

Organizat de secția austriacă a U.I.A. în colaborare cu Comisia pentru Construcții Sociale a UNESCO și cu Comisiile de Urbanism și de Sporturi, seminarul de la Viena a demonstrat posibilitatea unei colaborări fructuoase între arhitecți, profesori, administratori și părinți în vederea realizării unei școli ideale.

Subiectul a fost împărțit în trei teme: URBANISM, PEDAGOGIE ȘI PROBLEME UMANE. Concluziile seminarului și dările de seamă ale reuniunilor vor face obiectul unei publicații ce urmează să fie realizată cu ajutorul UNESCO.

SEMINAR ASUPRA ARHITECTURII, URBANISMULUI ȘI DESIGNULUI FINLANDEZ.

Între 24 august — 4 septembrie a.c. a avut loc la Helsinki cel de al doilea seminar asupra arhitecturii și urbanismului în Finlanda, organizat de Asociația arhitecților finlandezi (S.A.F.A.), avînd ca temă principală: ESTE OARE URBANISMUL O DISTRUGERE ORGANIZATĂ?

CEL DE AL V-LEA CONGRES C.I.B. (Consiliul Internațional al Construcțiilor, care grupează principalele institute mondiale — publice și private — care se ocupă cu cercetarea, studiul și documentarea în domeniul construcțiilor) se va ține la Versailles între 23—30 iunie 1971.

Temele principale ale congresului:

— Cunoașterea datelor naturale și a exigențelor beneficiarilor.
— Aportul științelor aplicate în construcții
— Instrumente practice de aplicare a cercetării
— Tehnologiile diferitelor domenii ale construcțiilor.

CONCURSURI INTERNAȚIONALE

CONCURS PENTRU UN CENTRU ADMINISTRATIV ȘI REZIDENȚIAL LA PERUGIA

Municipalitatea din Perugia a lansat un concurs internațional pentru amenajarea unei zone administrative și rezidențiale în cartierul Fontivegge-Bellochio, care va cuprinde clădiri administrative, publice și private, centre de recreație și hoteluri.

Cîștigătorul premiului I va fi numit arhitect-consilier de către municipalitatea din Perugia.

Juriul: inf. T. Inouyé (Japonia), arh. W. Ostrowski (Polonia), arh. Sir Robert Matthew (Anglia), arh. R. von Steinbuchel-Rheinwall (R.F.G.), arh. G. de Carlo (Italia), ing. P. Torta (Italia), arh. Barbiano de Belgiojoso (Italia), arh. E. Collein (R.D.G.), arh. J. Schein (Franța), arh. F. Haws (S.U.A.), arh. V. Volko (Cehoslovacia).

CONCURS PENTRU CONSTRUIREA OPEREI DIN BELGRAD

Direcția pentru construirea operei Teatrului Național din Belgrad a lansat un concurs internațional pentru construcția Operei și sistematizarea sitului.

Premii: I — 14 000 $; II — 8 000 $; III — 6 000 $; IV — 5 000 $; V — 4 000 $.

În plus se vor acorda trei mențiuni în valoare de 1 000 $ fiecare.

Juriul: Z. Bac (Polonia), U. Bogunovic (Iugoslavia), A. Bjordjevic (Iugoslavia), K. Früs (Danemarca), A.G. Heaume (Franța), D. Lasdun (Anglia), S. Mandic (Iugoslavia), D. Tassotti (Italia), V. Zavahovic (Iugoslavia).

CENTRUL TURISTIC DIN CÔME

Juriul a decis să acorde trei premii ex aequo, și anume: Claude Rosanodi (Danemarca); Jean de Salle și colab. (Belgia); Pierre Farla și colab. (Belgia).

WIG 74

Juriul a hotărît să nu atribuie premiul I, să atribuie premiul II echipei Hanke și colab. (Republica Federală a Germaniei) și două premii III echipelor Lesniak și colab. (Polonia) și Werkmeister, Helmer și colab. (Republica Federală a Germaniei).

ALTE INFORMAȚII

PICTURA CONTEMPORANĂ ȘI ARHITECȚII

Secretariatul general al U.I.A. intenționează să organizeze în localul său de la Paris o expoziție permanentă de pictură contemporană selecționată de arhitecți. Fiecare secție națională a fost invitată să aleagă un pictor și o operă care să reprezinte țara respectivă.

COLOCVIUL U.I.A. DE LA BEYRUT — asupra locuinței în țările în curs de dezvoltare (documentație comparată), care trebuia să aibă loc în octombrie a.c. a fost amînat, din motive de forță majoră, sine die.

NOI CONDUCERI DE SECȚII NAȚIONALE U.I.A.

FRANȚA: Henri M. Delaage, președinte, André Gutton, Henry J. Le Meme, Robert Lebert, vicepreședinți, André Remondet, secretar general, Paul Picot, secretar general adjunct, A.G. Héaume, casier.

NIGERIA: Oluwole Olumuyiwa, președinte, F.B. Sobowale, vicepreședinte, S.I. Kola-Bankole, secretar general.

BRAZILIA: Noua conducere a Consiliului superior al arhitecților: Benito Sarno, președinte, Miguel Pereira, prim-vicepreședinte, Sabino Barroso al doilea vicepreședinte, Paulo Bastos, al treilea vicepreședinte, Wilson Angelim, secretar general, Ary Magalhaes, prim casier.

SUMAR GENERAL PE ANUL 1970

EDITORIALE, ARTICOLE GENERALE

— SCRISOAREA ADRESATĂ TOV. NICOLAE CEAUȘESCU DE CĂTRE COMITETUL DE CONDUCERE AL U.A. (nr. 2)
— PLAN DE ACȚIUNI PENTRU APLICAREA INDICAȚIILOR CU PRIVIRE LA ACTIVITATEA ARHITECTURAL-URBANISTICĂ DIN JUDEȚE (nr. 2)
— OBIECTIVUL Nr. 1: REFACEREA REGIUNILOR CALAMITATE (nr. 3).
— ANGAJAMENTE ALE ARHITECȚILOR DIN CERCURILE U.A. PENTRU ÎNLĂTURAREA URMĂRILOR CALAMITĂȚILOR NATURALE (nr. 3).

SISTEMATIZARE

Prof. arh. Gustav Gusti
— SEMINARUL INTERREGIONAL ONU PRIVIND SISTEMATIZAREA PENTRU DEZVOLTAREA URBANĂ, REGIONALĂ ȘI NAȚIONALĂ (nr. 1).
Prof. arh. Gustav Gusti, arh. Mariana Vereanu, arh. Ion Geicu
— CARACTERISTICILE GENERALE ALE SISTEMATIZĂRII LA DIFERITE NIVELURI ȘI ROLUL SĂU ÎN DEZVOLTAREA MULTILATERALĂ A TERITORIULUI (nr. 1)
Franco Archibugi
— STRATEGIA DEZVOLTĂRII NAȚIONALE ȘI IMPLICAȚIILE ACESTEIA ASUPRA SISTEMATIZĂRII (nr. 1)
Prof. arh. Gustav Gusti, conf. dr. ec. Cirus Spiride, arh. Adriana Popp
— ROLUL SISTEMATIZĂRII TERITORIALE ÎN DEZVOLTAREA ECONOMIEI NAȚIONALE A ROMÂNIEI (nr. 1)
Dr. Malcom D. Rivkin, Robert R. Nathan
— RELAȚIILE DE DEPENDENȚĂ DINTRE SISTEMATIZARE ȘI PLANIFICARE LA NIVEL REGIONAL (nr. 1)
Arh. Gheorghe Iacovescu, ec. Ecaterina Pîrvu
— AMPLASAREA PRINCIPALELOR OBIECTIVE SOCIAL-ECONOMICE, ÎN SPECIAL A CELOR INDUSTRIALE, ÎN CADRUL DEZVOLTĂRII REGIONALE DIN ROMÂNIA (nr. 1)
Arh. Miro Marasovic
— ROLUL SISTEMATIZĂRII TERITORIALE PENTRU REALIZAREA UNEI REȚELE DE DISTRIBUȚIE OPTIME A ACTIVITĂȚILOR UMANE (nr. 1)
Arh. Sena Farb, arh. Gheorghe Pavlu, arh. Mauriciu Silianu
— POLITICA SISTEMATIZĂRII URBANE (nr. 1)
Dr. arh. Boris Grünberg, arh. Traian Chițulescu, dr. ing. Ioan Ciobotaru
— SISTEMATIZAREA ORAȘELOR ÎN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA (nr. 1)
Jean François Hirsch, Yves Zaniver
— UTILIZAREA CALCULATOARELOR ELECTRONICE PENTRU SISTEMATIZAREA URBANĂ ÎN ȚĂRILE AFLATE ÎN CURS DE DEZVOLTARE (nr. 1)
Dr. A.F. Leemans
— PROCESUL LUĂRII DECIZIILOR CU PRIVIRE LA DEZVOLTAREA URBANĂ (nr. 1)
Arh. Mircea Cardaș, arh. Ioan Baucher, ec. Constantin Sandu, arh. Dorel Defour
— SISTEMATIZAREA TERITORIILOR RURALE (nr. 1)
Arh. Gheorghe Colea
— ANSAMBLUL DRUMUL TABEREI. DETALIU DE SISTEMATIZARE A MICRORAIOANELOR 7 și 7' (nr. 1)
Arh. Elena Mateescu
— UN NOU ANSAMBLU DE LOCUINȚE LA TULCEA (nr. 5)
Arh. Achille Ionescu
— SISTEMATIZAREA ZONEI DOBROEȘTI—FUNDENI (nr. 6)
Arh. Dumitru Iancu
— PRINCIPALELE ZONE DE AGREMENT ALE CAPITALEI ȘI DIN TERITORIUL SĂU PREORĂȘENESC (nr. 6)

CONSTRUCȚII INDUSTRIALE

ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ȘI ASPECTELE EI ECONOMICE

Prof. arh. Ladislau Adler și colectiv
— ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ȘI ASPECTELE EI ECONOMICE (nr. 3)
Dr. arh. Mircea Enescu
— ARHITECTURA INDUSTRIALĂ ȘI IMPERATIVUL INDUSTRIALIZĂRII CONSTRUCȚIILOR (nr. 3)
Arh. Al. Munteanu
— UN IMPERATIV: ACTIVITATEA DE STUDII ȘI CERCETARE (nr. 3)
Arh. Cezar Niculiu
— RELAȚIA DINTRE ARHITECT ȘI TEHNOLOGIE (nr. 3)
Ing. Petru Vernescu
— CARE SÎNT SARCINILE PE CARE LE AU DE REZOLVAT ARHITECȚII ÎN CONSTRUCȚIILE INDUSTRIALE? (nr. 3)
Arh. Dan Prodescu
— ANTREPRIZE SPECIALIZATE PENTRU NOILE MATERIALE DE CONSTRUCȚIE! (nr. 3)
Arh. Alexandru Costinescu
— ASPECTE ALE PROIECTĂRII INDUSTRIILOR ALIMENTARE (nr. 3)
Arh. Ștefan Antoniu
— O GAMĂ VARIATĂ DE ÎNLOCUITORI DE FINISAJE (nr. 3)
Arh. Octav Popescu
— SCHIMBĂRILE PROCESELOR TEHNOLOGICE ȘI FLEXIBILITATEA CONSTRUCȚIILOR INDUSTRIALE (nr. 3)
Arh. Vasile Craja
— PROFILUL ARHITECTULUI CONTEMPORAN (nr. 3)
Arh. Lucia Hagiescu
— ASPECTE ALE PROIECTĂRII CENTRALELOR ELECTRICE (nr. 3)
Arh. Traian Vlăduț
— ȘEFUL DE PROIECT — UN COLECTIV (nr.3)
Arh. Ion Ghica-Budești
— DEZVOLTAREA INDUSTRIALĂ ȘI POLUAREA MEDIULUI AMBIANT (nr. 3)
Arh. Dumitru Iancu
— ÎN ERA AUTOMATIZĂRII, MARILE AGLOMERATE DE PRODUCȚIE NU MAI SÎNT O NECESITATE (nr. 3)
Arh. Paul Mihalik
— CÎTEVA CONCLUZII (nr.3)
Arh. Tudor Georgescu
— ASPECTE SPECIFICE ÎN INDUSTRIA TEXTILĂ (nr. 3)
— SINTEZA DISCUȚIILOR (nr.3)
Arh. Nicolae Petrescu
ARHITECTURA HIDROCENTRALELOR DE PE RÎUL ARGEȘ (nr. 6)

TIPIZARE

Dr. arh. Mihail Caffé
— ASPECTE GENERALE ALE DIVERSIFICĂRII LOCUINȚELOR (nr. 4)
Arh. Tiberiu Niga, arh. Paul Mihăilescu
— PROIECTAREA LOCUINȚELOR CU CONFORT DIFERENȚIAT, DIN PANOURI MARI, ÎN I.P.C.T. (nr. 4)
Arh. Marcel Laurian, dr. arh. Mihail Caffé, ing. Lucian Roșianu
— CLĂDIRI DE LOCUIT P + 4 NIVELURI CU «STRUCTURA MIXTĂ» (nr. 4)
Arh. Viorica Petrovici
— SERII DE SECȚIUNI PE DIAFRAGME, CONFORT II, III și IV (nr. 4)
Arh. Maria Cepleanu, arh. Marta Silvan
— CLĂDIRI CU GARSONIERE (nr. 4)
Arh. Alexandra Florian
— SERII DE SECȚIUNI PENTRU LOCUINȚE DE CATEGORIILE III ȘI IV DE CONFORT, PE ZIDĂRIE PORTANTĂ (nr. 4)

CONSTRUCȚII SOCIAL-CULTURALE

Arh. Constantin Săvescu
— PROIECT PENTRU TEATRUL DE STAT DIN TG. MUREȘ (nr. 1)
Arh. Nicolae Porumbescu, arh. Maria Porumbescu-Vaida
— CASA DE CULTURĂ A SINDICATELOR DIN BAIA MARE (nr. 1)
Arh. Gheorghe Dorin
— CASA DE CULTURĂ DIN SIBIU (nr. 1)
Arh. Nicolae Vlădescu
— CASA DE CULTURĂ DIN ALEXANDRIA (nr. 1)
Arh. Mihai Enescu
— ARHITECTURA SPITALULUI ȘI CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ (nr. 2)
Arh. Aurel Mureșan
— SPITAL JUDEȚEAN CU MATERNITATE ȘI PEDIATRIE, CUPLAT CU POLICLINICA LA PITEȘTI (nr. 2)
Arh. Mihai Enescu
— EXTINDEREA SPITALULUI DE NEUROCHIRURGIE «DR. MARINESCU»-BUCUREȘTI (nr. 2)
Arh. George Trifu
— SPITAL CUPLAT CU POLICLINICA ÎN ORAȘUL GALAȚI (nr. 2)
Dr. Emilia Șerban, arh. Silvia Păun
— NOI TIPURI DE CONSTRUCȚII PENTRU OCROTIREA COPILULUI DE LA 0 LA 3 ANI (nr. 2)
Arh. Gheorghe Colea
— LABORATOARE DE CERCETARE ȘI PRODUCȚIE DE SERURI BIOLOGICE (nr. 2)
Arh. Mihai Enescu
— ARHITECTURA STAȚIONARULUI (Sinteză) (nr. 2)
Prof. arh. Cezar Lăzărescu, arh. Gabriel Cristea
— AEROPORTUL INTERNAȚIONAL BUCUREȘTI-OTOPENI (nr. 3)
Arh. Cristina Hâncu
— PROIECTE DE LOCUINȚE PENTRU REGIUNILE SINISTRATE (nr. 3)
Arh. Paraschiva Iubu
— NOUL ANSAMBLU AL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN BUCUREȘTI (nr. 4)
Arh. Carol Hacker
— CORPUL DE ÎNVĂȚĂMÎNT GENERAL ȘI RECTORATUL (nr. 4)
Arh. Paraschiva Iubu
— PROFILE DE ÎNVĂȚĂMÎNT: ELECTROTEHNICA ȘI MECANICA (nr. 4)
Arh. Cristea Miloș
— HOTELUL «ASTORIA» — ARAD (nr. 5)
Arh. Gheorghe Hussar
— HOTELUL «UNIREA» — IAȘI (nr. 5)

Arh. Domnica Litvin, arh. Aurelian Buzuloiu
— HOTELUL « NAPOCA » — CLUJ (nr. 5)
Arh. Alexandru Iotzu, arh. Alexandra Zaharia
— HOTELUL « PARC » — TURNU SEVERIN (nr. 5)
Arh. Vasile Popovici
— RESTAURANTUL « COLIBELE HAIDUCILOR » — JUD. NEAMȚ (nr. 5)
Arh. Gheorghe Tofan
— RESTAURANTUL « CHERHANA » — MAMAIA (nr. 5)
Arh. Dan Cristescu
— HOTELUL « CLĂBUCET-PLECARE » — PREDEAL (nr. 5)
Arh. Constantin Săvescu, arh. Marina Bordenache, arh. Mihaela Sava
— MOTELUL « DACIA » — SEBEȘ (nr. 5)
Arh. Lutfi Șefchi Sait, arh. Lucia Vlădescu
— HOTELUL TURISTIC « DELTA » — TULCEA (nr. 5)
★ ★ ★
— MOTEL LA COZIA (nr. 5)
Arh. Vladimir Ionescu
— HOTEL TURISTIC LA ORADEA (nr. 5)
Arh. Sorin Gavra
— SALA SPORTURILOR DIN TIMIȘOARA (nr. 5)
Arh. Aurelia Fackelmann, arh. Ioan Fackelmann
— LICEUL DE MUZICĂ DIN TIMIȘOARA (nr. 5)
Arh. Heinz Novac
TÎRGUL INTERNAȚIONAL—BUCUREȘTI—1970 (nr. 6)

STUDII ȘI CERCETĂRI

Arh. Gabriela Bertumé
— ASPECTE ALE CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN SISTEMATIZARE (nr. 1)
Arh. Gheorghe Sebestyén
— METODE DE PROSPECTARE A EVOLUȚIEI CERINȚELOR SOCIALE (nr. 1)
Arh. Iancu Dumitru
— DEZVOLTAREA COMUNELOR SUBURBANE MUNICIPIULUI BUCUREȘTI (nr. 1)
Ing. Em. Baiculescu, dr. arh. Mircea Enescu
LIMITAREA VALORII DE CONSTRUCȚII ÎN INDUSTRIE — O PROBLEMĂ ACTUALĂ (nr. 3)
Arh. Gheorghe Sebestyén
— EFICIENȚA ECONOMICĂ A INVESTIȚIILOR ȘI CĂILE DE SPORIRE A EI (nr. 5)
Dr. ing. Ioan Ciobotaru
— ANALIZA ȘTIINȚIFICĂ A AMPLASĂRII CONSTRUCȚIILOR DE LOCUINȚE, PROBLEMĂ DEOSEBITĂ A ACTIVITĂȚII DE PROIECTARE (nr. 6)
Arh. Mircea Stancu
— ARHITECTURA MEȘTEȘUGĂREASCĂ CONTEMPORANĂ A CLĂDIRILOR DE LOCUIT (nr. 6)

DECORAȚII ȘI MOBILIER

Arh. Constantin Joja
— ARHITECTURA ȘI DECORAȚIA ÎN ZONA CURȚII VECHI ÎN SECOLUL XVIII—XIX (nr. 4)
Arh. Paul Focșa
— ARTA POPULARĂ DESCHIZĂTOARE DE DRUMURI NOI ÎN CRISTALIZAREA UNUI STIL PROPRIU AL ARHITECTURII DE INTERIOR ȘI AL MOBILIERULUI (nr. 4)
Arh. Horia Constantinescu
— MOBILIER ȘI DECORAȚII INTERIOARE LA « HANUL CURTEA VECHE » (nr. 4)
Arh. Greta Deutsch
— ARHITECTURA DE INTERIOR ȘI MOBILIERUL PENTRU « CRAMA DOMNEASCĂ » (nr. 4)
Arh. Paul Focșa
— CONSIDERAȚII PE MARGINEA UNEI REALIZĂRI: RESTAURANTUL-CRAMĂ « BUCUR » — BUCUREȘTI (nr. 5)

TEORIA ȘI ISTORIA ARHITECTURII

Arh. Gheorghe Săsărman
— DELIMITĂRI ÎN ARHITECTURĂ (nr. 2)
Arh. Mircea Lupu
— ARHITECTURA ÎN ROMÂNIA ÎN SEC. XIX ȘI ÎNCEPUTUL SEC. XX. (nr. 4)
Arh. Gheorghe Sàsărman
— DETERMINĂRI ÎN ARHITECTURĂ (nr. 4)
Arh. Gheorghe Săsărman
— MODELUL LOGIC AL ARHITECTURII (nr. 5)
Arh. Nicolae Pruncu
— RESTAURAREA INFORMAȚIONALĂ (nr. 5)
Arh. Gheorghe Săsărman
— ISTORIA ARHITECTURII SAU COPILĂRIA UNEI ȘTIINȚE (nr. 6)
Arh. Mircea Lupu
— PE MARGINEA UNEI DEFINIȚII (nr. 6)

ARHITECTURA ȘI ARTELE PLASTICE

Arh. Ion Mureșanu
— CÎTEVA CUVINTE ALE UNUI SCULPTOR (nr. 5)
Prof. arh. Florio Parpagnoli
— SCULPTORUL-ARHITECT ION MUREȘANU (nr. 5)

CONCURSURI

TREI CONCURSURI PENTRU LOCUINȚELE SĂTEȘTI

Arh. Mircea Dima
— CÎTEVA CUVINTE DESPRE CONCURS (nr. 2)
Conf. arh. Dumitru Vernescu
— PROLEGOMENE (nr. 2)
Arh. Constantin Joja
— SĂ NU PĂRĂSIM VIZIUNEA SPAȚIALĂ A PLANULUI ȚĂRĂNESC (nr. 2)
Arh. Dorel Defour
— FAZA URMĂTOARE: PROIECTE DIRECTOARE BINE VERIFICATE (nr. 2)
Arh. Gheorghe Polizu
— MATERIALE TRADIȚIONALE — MATERIALE NOI (nr. 2)
Arh. Gruia Popescu
— NOILE FUNCȚII ALE CASEI RURALE (nr. 2)
Arh. Mircea Dima
— CONSTRUCȚIA DE LOCUINȚE NU POATE RĂMÎNE ÎN PARAMETRII TRECUTULUI (nr. 2)
Arh. Cornel Bălan
— TEME MAI CLARE, MAI COMPLEXE (nr. 2)
Arh. Mircea Talașman
— CONFORT ÎN LOCUINȚA RURALĂ (nr. 2)
Arh. Ignace Șerban
— PROBLEMA PRINCIPALĂ: SISTEMATIZAREA SATELOR (nr. 2)
Prof. arh. Ion Ghica-Budești
— TREBUIE SĂ NE ADAPTĂM NOILOR NEVOI FUNCȚIONALE (nr. 2)
Prof. arh. Horia Teodoru
— TREBUIE STUDIATĂ NOUA ARHITECTURĂ A SATELOR (nr. 2)

ARHITECTURA CONTEMPORANĂ ÎN LUME

Arh. Petre Derer
— ARHITECTURA NOUĂ ÎN DANEMARCA (nr. 1)
Stanislav von Moos
— ARHITECTURA ÎN ELVEȚIA (nr. 2)
Paul Hofer
— TRADIȚIE ȘI EVOLUȚIE (nr. 2)
★ ★ ★
— 25 DE ANI DE ARHITECTURĂ ÎN R.P. UNGARĂ (nr. 5)
Arh. Marcel Melicson
— UN IMPORTANT ANSAMBLU URBANISTIC ÎN CENTRUL VARȘOVIEI (nr. 6)

CADRAN

În numerele 1,2,3,4,5,6.

CRITICĂ ȘI BIBLIOGRAFIE

Arh. Gheorghe Săsărman
— NECUNOAȘTEREA ARHITECTURII (nr. 1)

— RECENZII DE CĂRȚI (nr. 1,4,6)

CRONICA

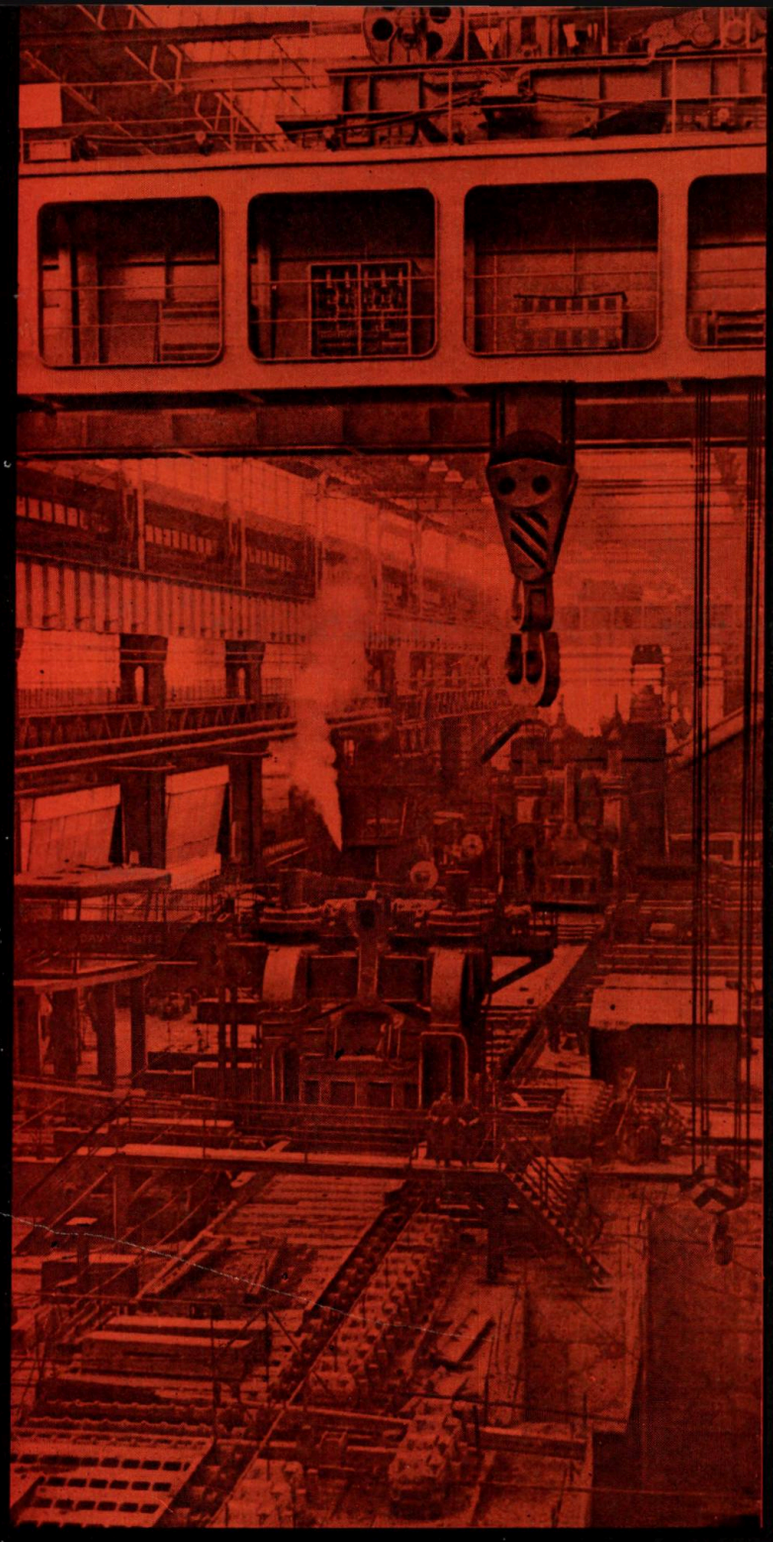
Arh. Cezar Niculiu
— DRUMEȚIND PRIN MARAMUREȘ (nr. 2)

— DIN ACTIVITATEA UNIUNII ARHITECȚILOR (nr. 1,2,3,4,5,6)
— INFORMAȚII U.I.A. (nr. 2,3,5,6)

DESIGNING ■ KNOW-HOW ■ ENGINEERING ■ CONSULTING

SECTION, SHEET AND TUBE MILLS ● ROLL-FORMED SECTION LINES ● GALVANIZING PLANTS ● INDUSBRIAL FURNACES ● INDUSTRIAL TUILDINGS AND INSTALLATIONS

LAMINOIRS À ACIERS PROFILÉS, TÔLES ET TUBES ● LIGNES DE PROFILAGE ● INSTALLATIONS DE GALVANIZATION ● FOURS INDUSTRIELS ● BÂTIMENTS ET INSTALLATIONS INDUSTRIELS

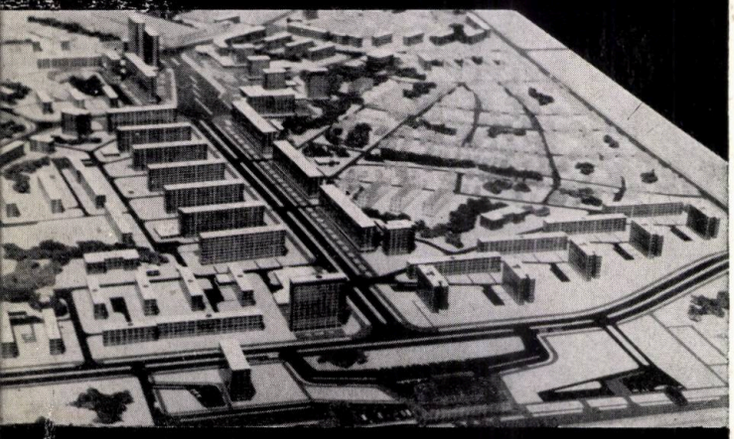


INSTITUTUL PENTRU PROIECTARI DE LAMINOARE

IPL

ROLLING MILL ENGINEERING INSTITUTE

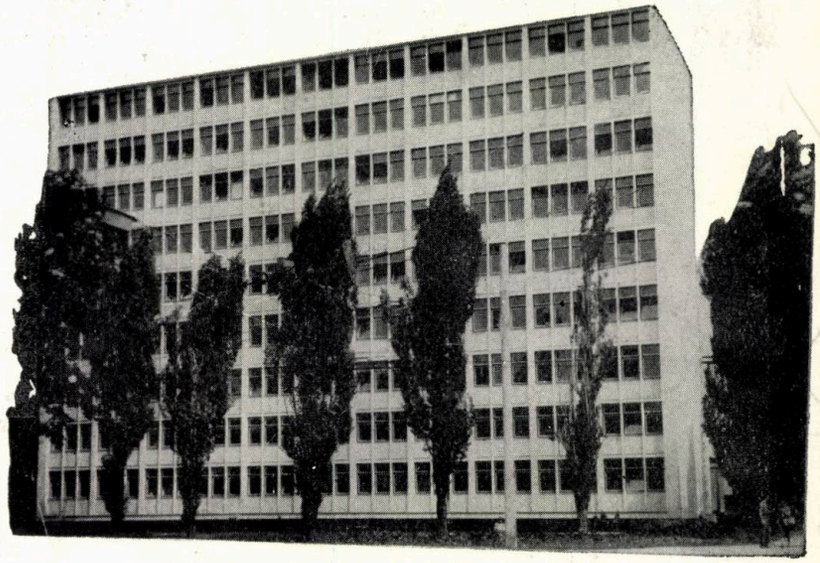
64, Blvd Republicii — Bucharest — Romania Telephone: 16.70.10 ● Telex: 357 ● Cables: IPROLAM



IRECȚIA DE SISTEMATIZARE, ARHITECTURĂ
PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR — BRAȘOV

HE DEPARTMENT FOR PLANNING, ARCHITECTURE
ND BUILDING DESIGN — BRAȘOV

ELABOREAZĂ STUDII ȘI DOCUMENTAȚII TEHNICE PENTRU: construcții civile ● lucrări de interes turistic: hoteluri, cabane, teleferice, teleschiuri, campinguri, moteluri etc. ● rețele tehnico-edilitare și căi de comunicații ● studii topografice și geotehnice ● sistematizarea zonelor urbane



CARRIES OUT RESEARCH AND DRAWS UP TECHNICAL DOCUMENTATIONS CONCERNING: civil engineering ● works of tourist's interest such as hotels, chalets, ropeways, teleskis, campings, motels, a.o. ● technical-municipal networks and lines of communication ● topographical and geotechnical surveys ● planning of urban areas

DSAPC BRASOV

Brasov • Str. Karl Marx Nr. 23

incf

Întocmeşte proiecte pentru electrificarea căilor ferate cu ecartament normal, cu curent electric alternativ 25 kV — 50 Hz.

Institutul a întocmit proiectele pentru electrificarea liniei Bucureşti-Braşov, în lungime de 166 km şi are în curs de întocmire proiectele pentru electrificarea liniei Craiova — Filiaşi — Caransebeş — Cîlnic, în lungime de 262 km.

Documentaţiile tehnice pe baza cărora se pot executa astfel de lucrări se bazează pe studii tehnico-economice aprofundate, precum şi pe studii în teren corespunzătoare.

Proiectele cuprind, atît lucrările de linii necesare pentru adaptarea lor la condiţiile impuse de tracţiunea electrică, cît şi instalaţiile fixe de tracţiune electrică feroviară (linie de contact, substaţii de tracţiune, posturi de secţionare, energoalimentare, instalaţii de protecţie etc.).

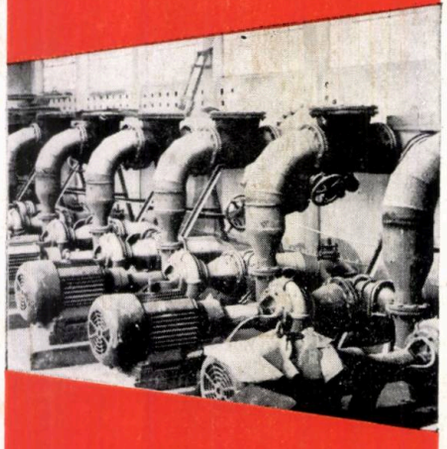
INSTITUTUL DE PROIECTĂRI CĂI FERATE

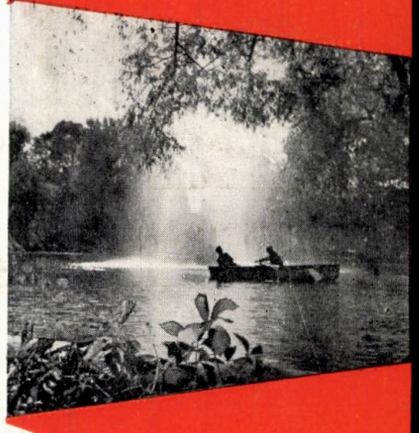
BUCUREŞTI
Bdul Dinicu Golescu 38 (Palatul CFR)
Telefon 18.48.44 şi 18.26.10.

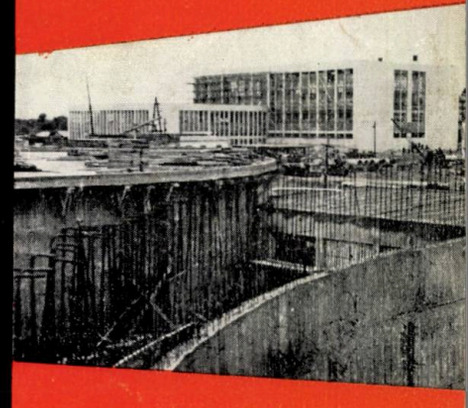
ELABOREAZĂ STUDII ŞI DOCUMENTAŢII TEHNICE

PRIVIND:

- Alimentarea cu apă şi canalizarea oraşelor şi satelor
- Circulaţia generală în oraşe şi în zona preorăşenească
- Transportul în comun
- Salubritatea centrelor populate
- Suprafeţe destinate pentru agrement şi cultură
- Reţele de distribuţie şi staţii de reglaj pentru gaze





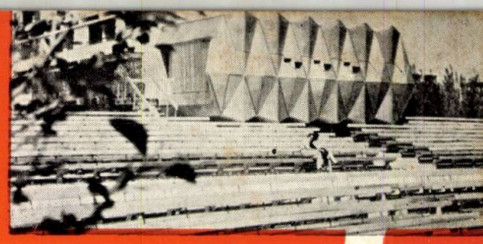


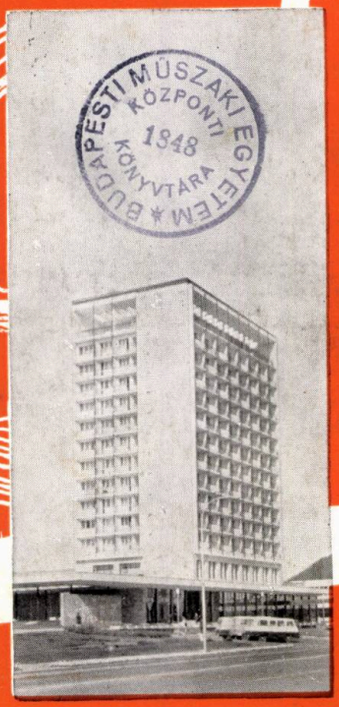
IPGC

INSTITUTUL DE PROIECTARE A CONSTRUCŢIILOR ŞI INSTALAŢIILOR DE GOSPODARIE COMUNALĂ

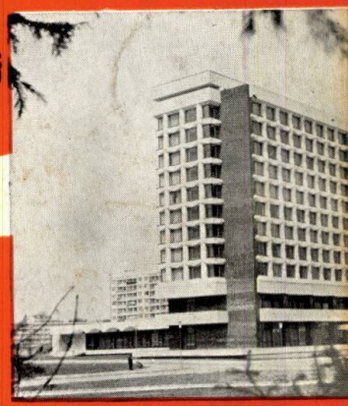
BUCUREŞTI - STR. SNAGOV Nr. 44 - SECTOR 1 - TELEFON 11.78.50

...ȘI PROIECTARE
PENTRU CONSTRUCȚII,
...ITECTURĂ ȘI SISTEMATIZARE





BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM * KÖZPONTI KÖNYVTÁRA 1848

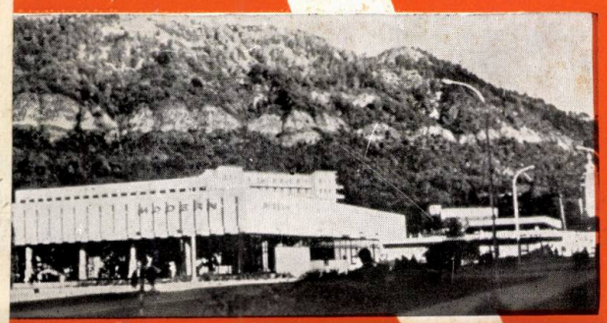


...ROIECTEAZĂ:

...STEMATIZAREA TERITORIALĂ ȘI URBANĂ-
...OCUINȚE
...ENTRE COMERCIALE-HOTELURI-TEATRE-
...PITALE - CONSTRUCȚII SPORTIVE.

...TUDIES AND DESIGN IN:

...ERRITORIAL AND TOWN PLANNING-RESI-
...ENTIAL BUILDINGS-SHOPPING CENTRES-
...OTELS -THEATRES -HOSPITALS -SPORTS
...OMPLEXES.



IISCAS

BUCUREȘTI 22 • STR. SNAGOV Nr. 53—55 • TELEFON 11.78.40

Taxele poștale plătite în numerar pentru anul 1970 conform aprobării D. G. P. nr. 10/10554/1969.

Activities

EXPORTS;

— modern furniture, period furniture, modern occasional furniture, period occasional furniture, bentwood chairs, joinery chairs, folding chairs, stools
— furniture parts
— doors and window frames
— prefab houses; camping cottages
— sports articles: boats, skis, sledges, javelins, discuses, tennis rackets
— wooden containers: beechwood beer barrels, oakwood barrels for spirits, sets of beech barrels for packing purposes (olives, pulps, fruit, fish, tomato paste); various wooden beech containers for fruit and vegetables; beech laths and elements for cases; plywood and fibreboard cases
— complex installations and equipment for woodworking

IMPORTS:

— exotic logs, American walnut, exotic veneer, European oak, ironmongery for furniture, sea grass, coconut fibre, plated reed, upholstery accessories, lignostone (impregnated and pressed beechwood)

TEHNOFORESTEXPORT

4, Piața Rosetti
POB: 579;
International
telephone: 69
Telex 399
Bucharest — Romania

40538
Lei 20